



101  
37

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

---

---

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**ENFERMEDADES PARODONTALES  
Y SU TRATAMIENTO**

**T E S I S**

Que para obtener el Título de  
**CIRUJANO DENTISTA**

P r e s e n t a n :

*Ma. Elizabeth Alvarez Martinez*  
*Hilaria González Velázquez*

---

---

MEXICO, D. F.

1979

14422



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

## CAPITULO I

### ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL PARODONTO

## CAPITULO II

### ETIOLOGIA DE LAS ENFERMEDADES PARODONTALES

- a).- Intrínsecas o Sistémicas
- b).- Extrínsecas o Locales

## CAPITULO III

### CLASIFICACION DE LAS ENFERMEDADES PARODONTALES

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 1.- INFLAMATORIAS | Gingivitis<br>Parodontitis  |
| 2.- DISTROFICAS   | Gingivósis<br>Parodontósis  |
| 3.- ATROFICAS     | Resección por falta de uso<br>Hiperplasia gingival<br>Traumatismo |
| 4.- TRAUMATICAS   | Primario y Secundario   |
| 5.- NEOPLASICAS   | No entran dentro del campo terapéutico.                           |

## CAPITULO IV

### HISTORIA CLINICA

- a).- Estudios Radiográficos
- b).- Pruebas de Laboratorio
- c).- Modelos de estudio.

## CAPITULO V

### INSTRUMENTACION

- a).- El instrumental empleado

## CAPITULO VI

### TRATAMIENTO

- a).- Raspaje
- b).- Curetaje
- c).- Gingivectomía
- d).- Gingivoplastia
- e).- Cirugía mucogingival
- f).- Técnica del colgajo
- g).- Ferulización

## CAPITULO VII

### TRATAMIENTO OCLUSAL

## CAPITULO VIII

### FISIOTERAPIA BUCAL

Tipos de cepillado.

## INTRODUCCION

La magnitud de los problemas por enfermedades parodontales, Anomalías dentarias dentarias, malos hábitos, sigue en aumento. Pues, hay infinidad de --- personas que no tiene una educación adecuada con relación a su estado bucodental, haciendo caso omiso de una enfermedad que empieza y la dejan avanzar sin darle la mayor importancia, todo esto unido a negligencias, factores sociales, psicológicos y económicos.

Ni nosotros mismos al iniciar una profesión como es odontología contamos con educación suficiente para saber que interesante es la salud bucal, sino a medida que transcurre la carrera, podemos administrar conocimientos que nos servirán de base para --- diagnosticar y tratar.

Después aún de haber terminado dicha carrera - tenemos la obligación de estarnos informando de los nuevos cambios y avances que existen, ya sea diferentes técnicas modernas, "materiales nuevos al mercado," todo esto por medio de libros, revistas, simposio, etc.

El dentista debe de explicar a su paciente que tipo de enfermedad esta presentando el peligro de la misma, no solo en el medio Oral sino general.

No sin contar que muchas de las enfermedades bucodentales que presenta nuestro paciente, su desarrollo puede ser causado por razones sistémicas.

Por tal motivo al cumplir su importante papel, el cirujano dentista, esta en íntima relación con la responsabilidad como es la vida del paciente.

En un intento por clasificar las enfermedades y su tratamiento se llevó a cabo el desarrollo de -- esta tesis.

C A P I T U L O I

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL PARODONTO.

## ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL PARODONTO

- **TERMINO.**- Género de la unidad funcional de tejidos - que sostienen al diente, (Unidad Parodontal).

Este término comprende:

ENCIA  
UNION DENTOGINGIVAL  
MEMBRANA PARODONTAL  
CEMENTO DE SUP-RADICULAR  
APOFISIS ALVEOLAR.

**LOS TEJS ANTERIORES.**- Funcionan como un todo, ya que alterándose uno de los elementos anteriores los demás sufren trastornos **INMEDIATOS O MEDIATOS.**- En condiciones normales hay relación armónica entre las diferentes partes del parodonto, incluso a pesar de cambios constantes que se producen en tejidos parodontales durante la vida. Estos cambios se perciben a nivel anatómico, microscópico, ultramicroscópico, bioquímico.

### FACTORES DE LA PERTURBACION.

La interdependencia biológica y funcional - de estos tejidos pueden perturbarse por numerosos factores que se clasifican de manera amplia como:

INTRINSECOS  
EXTRINSECOS

**INTRINSECOS.**- Son perturbaciones funcionales de diferentes organismos que dan como resultado - enfermedades generales, tales como trastornos de la

función del hígado páncreas, riñones tracto intestinal, órganos hematopoyéticos, glándulas endocrinas.

Las deficiencias nutricionales y dietéticas - se pueden incluir en este grupo.

### FACTORES EXTRINSECOS.

Son irritantes locales que se encuentran en - el intersticio: Depósitos no calcificados  
 " " si "

Restauraciones mal hechas  
 Hábitos bucales  
 Alimentos irritantes  
 Tabaco

Irritantes Oclusales.- Causados por disfunción de cualquier parte del sistema estomagnótico donde la interrelación mecánica de:

Dientes  
 Músculos  
 Apófisis alveolares  
 Nervios  
 Articulación temporomandibular.= No están en armonía y donde están presentes fuerzas traumáticas.

### FACTORES INDIVIDUALES CONSTITUCIONALES.

También tienen importancia en la patogenia de cualquier enfermedad. Según FORBUS, el individuo puede reaccionar a cualquier estímulo de tres maneras:-

- I.- POR RESISTENCIA
- II.- POR SUMICION
- III.- MEDIANTE ADAPTACION.

Estas respuestas pueden ser alteradas por la función de las glándulas endocrinas, por el sistema nervioso autónomo, por la circulación sanguínea y -- por otras funciones cuyo equilibrio ó estabilidad se denominan homeostasis.

## ENCIA NORMAL

La mucosa bucal se divide en tres tipos:

La encía y la cubierta del paladar duro que puede -- llamarse cubierta masticatoria y el dorso de la lengua que está cubierta por mucosa especializada, se -- le denomina mucosa de recubrimiento.

La Encía es parte de la mucosa bucal masticatoria que está insertada a los dientes y a las apófi-- sis alveolares.

## CARACTERISTICAS CLINICAS

### NORMALES.-

#### COLOR.-

Es rosa pálido pero puede variar según el gra-- do de irrigación, queratinización epitelial, pigmen-- tación y espesor del epitelio.

#### CONTORNO PAPILAR.

Las papilas deben de llenar los espacios in-- terproximales hasta el punto de contacto. Con la --- edad las papilas y otras partes de la encía se atro-- fían levemente junto con la cresta alveolar subyacen-- te por ello en las personas mayores el contorno nor-- mal puede ser redondeado y no punteagudo.

### CONTORNO MARGINAL.-

La encía debe afinarse hacia la corona para -  
terminar en un borde delgado, los márgenes gingiva-  
les deben tener forma festoneada.

### TEXTURA.-

Por lo general hay punteado en diversos gra-  
dos en sup. vest. de la encía insertada, esta clase  
de sup. ha sido descrita como de cáscara de naranja.

### CONSISTENCIA.-

La encía debe de ser firme y la parte inserta  
da debe estar firmemente unida a los dientes y al --  
hueso alveolar subyacente.

### SURCO.

El surco es el espacio entre la encía libre y  
el diente su profundidad es mínima alrededor de un -  
milímetro en estado normal no excede de 3 milímetros.

### DIVISIONES MORFOLOGICAS DE LA ENCIA.

ENCIA LIBRE O MARGINAL.  
ENCIA INSERTADA  
ENCIA ALVEOLAR

ENCIA LIBRE O MARGINAL.- Es la parte corona-  
ria no insertada que tiene forma de un manguito y --  
forma el surco gingival.

LA ENCIA MARGINAL.- Es de un color rosa obscuro sup. aterciopelada de consistencia suave, se puede despegar por medios mecánicos ó con una corriente de aire. Posee una cara interna que va adosada al diente (pared lateral). Cuyo límite interno es un elemento histológico que se denomina inserción epitelial, lo que puede definirse como la unión interna de la encía con la pieza dentaria, está limitada a incisal por margen gingival y apical vestibular por surco gingival. Puede presentarse en 2 formas PAPILAR Y DE COL.

#### FORMA PAPILAR.

Se encuentra en el sector interdentario es indicadora de enfermedad periodontal, en la parte Ant. de la boca forma estructura piramidal simple, la Post. tiene forma de tienda de campaña hundida, adaptándose bien por debajo de la sup. de contacto de dientes vecinos.

#### FORMA DE COL.

Es la de tienda de campaña en 2 picos, viéndola por lateral tiene forma triangular, viéndola por proximal tiene forma cóncava y a medida que se retrae con la edad los picos Vest. y Lingual desciende presentando la papila interdientaria vertientes en dirección coronaria y formando una cresta en forma de arco simple.

DIASTEMA.- Cuando existe el tejido interdentario no forma una cresta sino un reborde como a veces una sup.

LA ENCIA LIBRE DE LOS DIENTES ADYACENTES.- Forma solo los márgenes mesial y lingual del espacio interdentario.

## ENCIA INSERTADA.

Es la continuación de la encía marginal y está estrechamente unida al cemento y al hueso alveolar subyacente, se extiende por Vest. hasta la mucosa alveolar. Presenta un ancho variable siendo más en dientes Ant. de 4 mil y más angosta en premolares y terceros y segundos molares de 1 mil. 6 no existe. - Es más ancha en maxilar sup. que en inf.

Color pálido, consistencia firme, sup. rugosa como cáscara de naranja se encuentra adherida a los procesos alveolares.

## ENCIA ALVEOLAR.

Color rojo consistencia suave no adherida al proceso alveolar como la encía insertada, se puede deslizar por medio de palpación lateral. La diferencia entre insertada y alveolar es por el grosor de tejido conjuntivo subyacente, en la primera es denso y en la segunda es laxo, lo que nos permite observar los vasos arteriales y venosos que nutren a estos elementos.

## HISTOLOGIA

Los Elementos Histológicos son:

### TEJIDO EPITELIAL.

Tejido de revestimiento que aunque es epitelio estratificado tiene una capa queratinizada en la zona que se encuentran en la masticación. En la cara interna de la encía marginal pared lateral prácticamente no existe queratina, encontrando en ocasiones manchas de melanina, pigmento que esta en relación directa con la tez del individuo siendo más frecuente en individuos con tez oscura.

### TEJIDO CONECTIVO.-

Está debajo de tejido epitelial e introduce prolongaciones en forma de dedos dactiles en el seno del tejido conjuntivo. (En estado patológico estas prolongaciones se desorganizan).

El tejido conjuntivo es pobre en fibras colágenas y por medio de pequeñas prolongaciones de su citoplasma (pedículo) se une al tejido epitelial.

### INTERSTICIO GINGIVAL.

Es una cavidad localizada entre la pieza dentaria y la pared interna de la encía marginal, sus límites son:

PRINCIPIO DE LA INSERCIÓN EPI<sup>U</sup>TELIAL APICALM<sup>U</sup>ENTE.

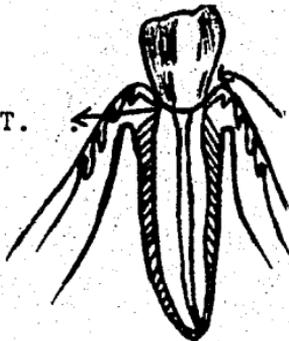
MARGEN GINGIVAL HACIA LA CORONA

Sus medidas varían según la raza es de 1.5 mil. se observa por medio de una corriente de aire fino.

### INTERSTICIO EPI<sup>U</sup>TELIAL.

Unión íntima de encía con tejido dentario a nivel del cuello anatómico del diente.

CUELLO ANAT.



INTES. EPIT.

## LIGAMENTO PARODONTAL.

Es el elemento histológico que une firmemente la pieza dentaria al hueso alveolar es de origen mesodérmico y proviene de la capa media del saco dentario.

SU FUNCION PRINCIPAL.- Es mantener al diente en su alveolo y la relación fisiológica entre cemento y hueso.

## HISTOLOGICAMENTE.

Se compone de:

a).- FIBROBLASTOS.- Forma de huso con núcleo central se agrupan en haces y forman dos clases de fibras:

FIBRAS PRINCIPALES.  
FIBRAS SECUNDARIAS

FIBRA PRINCIPAL.- Se introduce al cemento joven no clasificado denominado cementoide, que al calcificarse se denomina fibra de Sharpey y atrapa a la terminación de la fibra principal. Las fibras forman en la parte media del ligamento parodontal un entrecruzamiento que se denomina plexo intermedio, no llegando nunca de hueso a cemento.

FIBRAS SECUNDARIAS.

Conjunto de fibras que no tienen fibras de Sharpey sirven de relleno para que los elementos nutritivos pasen a través de ellas.

FIBRAS PRINCIPALES SE DIVIDEN EN:  
LIGAMENTO GINGIVAL LIBRE.

Va de cemento a encía donde se pierde confundiendo con el tejido conjuntivo de encía marginal.

**FUNCION.-** Proporcionarle tono a la encía marginal y preservar el intersticio gingival.

#### LIGAMENTOS TRANSEPTALES.

Va del cemento de una pieza al cemento de --- otra por encima del vértice de la cresta alveolar.

**FUNCION:** Mantener el área de contacto.

#### LIGAMENTO CRESTO ALVEOLARES.

Se inserta en el vértice de la cresta alveolar y se dirigen al cemento en la zona coronal.

**FUNCION.-** Evitar el desalojamiento dentario - en sentido incisal.

#### FIBRAS OBLICUAS.

Es el más fuerte va de incisal hacia apical y de hueso alveolar a cemento, mantienen a la pieza en un equilibrio fisiológico adecuado.

#### LIGAMENTO DE FIBRAS HORIZONTALES.

Va del hueso al cemento por debajo de las anteriores.

**FUNCION.** Evitar los desplazamientos laterales Ejm: Cuando a una pieza se le hace tracción gira en su centro de rotación denominado fulcrum, el que generalmente se encuentra en la unión del tercio medio con el tercio coronal de la raíz.

#### LIGAMENTO PERIAPICAL.

Evita desplazamiento brusco del ápice tanto - en sentido vertical como lateral conservando la integridad anatómica y funcional del paquete neuromuscu-

lar de la pieza dentaria, denominado cojinete peri-apical de black.

#### FIBRAS SECUNDARIAS.

Conjunto de fibroblastos que no tienen fibras de Sharpey.

FUNCION.- Sirve de relleno para que pasen a través de ellas los elementos nutritivos y sensoriales de estos tejidos.

#### LOS CEMENTOBLASTOS.

Células que se encargan de formar hueso que se depositan en forma de capas y se denomina hueso laminar.

#### LOS OSTEOCLASTOS.

Células encargadas de fagocitar hueso a nivel de las lagunas de howship.

#### NERVIOS.

Los nervios de la pulpa tienen terminaciones nerviosas sensitivas de kraus y meissner y además -- propioceptivas, por las que se reciben los estímulos que se transmiten de las piezas dentarias o de los estímulos dolorosos.

#### ARTERIAS.

Las arterias que nutren al ligamento provienen de la arteria DENTARIA que al llegar al foramen -- apical se bifurca en una rama para la pulpa dentaria y otra para el ligamento, también 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 parodontal. Las

venas vierten su contenido en vasos y arterias antes mencionadas.

### LINFATICO.

Siguen la trayectoria de los vasos arteriales y venosos y desembocan en las colaterales carotideas submaxilares y sublinguales.

### RESTOS EPITELIALES DE MALASSEZ.

Restos aberrantes de la vaina de Hertwig, que desde el punto de vista funcional no tiene ningún papel dentro del ligamento parodontal.

### FISIOLOGIA.

Tiene 2 grandes funciones:

#### BIOLOGICA MECANICA

#### I.- FUNCION BIOLOGICA.- Consta de 3 aspectos

a).- Función Formativa.- Esta determinada --- principalmente por todos aquellos elementos histológicos capaces de regenerar tejidos como: fibroblastos, Cementoblastos y Osteoclastos.

b).- Función Nutritiva.- Se lleva a cabo por medio de los elementos arteriales de la región.

c).- Función sensorial.- Está determinada --- por tejido nervioso que inerva el ligamento.

#### II.- FUNCION MECANICA O DE SOSTEN.

Mantiene la pieza dentaria adherida al alveolo óseo que la circunda.

FUNCION.- Representada por los ligamentos men  
cionados.

### CEMENTO.

Tejido conjunto calcificado especializado de origen mesodérmico y proviene de la capa interna del saco dentario que cubre la superficie de la raíz ana  
tómica del diente.

### PROPIEDADES FISICAS.

El cemento tiene 55% de materia inorgánica y un 45% de material orgánico y agua su grosor varia - entre 50m en el tercio coronal y aumenta gradualmente hacia apical hasta alcanzar de 150 a 200m, podría com  
pararse su grosor con el cabello humano en la región más delgada. Color amarillo poco más obscuro que la dentina y de superficie ligeramente rugosa; en la -- parte inferior más grueso para compensar el fenómeno de erupción activa.

### MORFOLOGICAMENTE

Existen dos clases de cementsos:

a).- CEMENTO CELULAR.- Se encuentra en el ter  
cio apical de la raíz.

b).- CEMENTO ACELULAR.- Existe en el tercio - medio y coronario de la raíz dentaria.

Los dos se componen de una materia interfibri  
lar calcificada y fibrillas colágenas.

### CORTE HISTOLOGICO DE:

Cemento, dentina, ligamento parodontal y hueso, se - observa:

EN DENTINA.- Varias capas de cemento, hacia - apical.

Se observan cementoblastos y cementocitos envejecidos ó muertos atrapados en cemento calcificado, también localizamos pequeñas fisuras que son vestigios de la zona donde estuvieron introducidas las fibras de Sharpey.

Los cementoblastos tienen forma de almendra - con prolongaciones protoplasmáticas que generalmente están orientadas hacia el ligamento.

FUNCION.- Entre las más importantes esta:

1.- Compensar el movimiento de erupción activa y mesializada físicológicamente por medio de las aposiciones del cemento que se efectúan durante toda la vida activa de la pieza dentaria.

2.- Por deformar cemento joven para dar apoyo a las incersiones a las fibras principales del ligamento parodontal.

#### HUESO ALVEOLAR O DE SOPORTE.

Es la parte del maxilar y la mandíbula que rodea íntimamente la raíz de cada diente, su función principal es la de servir de soporte y estabilidad al diente.

#### DESARROLLO.

Se sostiene generalmente que el hueso alveolar se desarrolla en los dientes y que por lo tanto en la falta congénita de estas no se desarrolla el hueso alveolar, se reduce considerablemente la dimensión vertical del cuerpo del maxilar y de la mandíbula.

El hueso alveolar.- Está formado de hueso esponjoso rodeado de láminas periféricas compactas y que su desarrollo no se altera por la falta de ----

desarrollo de dientes.

Es producto de la capa externa del saco dentario de origen mesodérmico. El hueso que está en contacto con el ligamento parodontal se denomina lámina dura ó hueso cribiforme es compacto y muy calcificado.

#### RADIOGRAFICAMENTE.

Se observa como una capa radiopaca que termina hacia oclusal en forma de pico de flauta cerrando se las 2 capas interproximales hacia el vértice del alveolo de las piezas contiguas.

Se le denomina hueso cribiforme por los múltiples orificios que presenta su superficie y que dan paso a elementos nutritivos y nerviosos de la región. Esta lámina tiene como tejido de relleno EL DIPLOE.- Que se puede comparar con la estructura de un panal de abejas cuyas trabéculas están orientadas según los requerimientos funcionales que requiere el diente durante la masticación. Este tipo de tejido sirve para que las fibras principales puedan insertarse en el y cuando se calcifique quede firmemente adherida a este elemento.

#### CORTE HISTOLOGICO.

Se observa como láminas superpuestas de ahí el nombre de: HUESO EN HACES O HUESO LAMINAR, así como osteocitos que son osteoclastos envejecidos sin actividad que han ido quedando atrapados por las diferentes aposiciones del hueso laminar.

Tanto el hueso como el cemento tienen la propiedad de formar capas durante toda la vida activa de la pieza dental que compensa la erupción activa y el movimiento de mesialización fisiológica.

## CAPITULO II

### ETIOLOGIA DE LAS ENFERMEDADES PARODONTALES

- a).- Intrínsecas o Sistémicas.
- b).- Extrínsecas o Locales.

## ENFERMEDADES PARODONTALES.

DEFINICION.- Estas afectan los tejidos de soporte del diente. Según su patología general tienen 3 grandes reacciones tisulares principales que son:

INFLAMATORIAS

DISTROFICAS

NEOPLASICAS.- (Estas no están dentro del campo terapéutico).

ETIOLOGIA.- Son factores que ejercen influencia en la salud del parodonto dividiéndose en:

FACTORES EXTRINSECOS O LOCALES

FACTORES INTRINSECOS O SISTEMICOS

FACTORES SICOSOMATICOS.

I.- FACTORES EXTRINSECOS O LOCALES.- Influyen en factores inconscientes y funcionales.

A).- FACTORES LOCALES QUE SE REFIEREN AL MEDIO BUCAL.

BACTERIANO Sarro  
Materia Alba  
empaquetamiento alimenticio (Bromatostasis).-

B).- FACTORES QUE SE REFIEREN A LOS TEJIDOS DENTARIOS.

Caries

Anomalías de forma y posición. Coronas grandes con respecto a raíces pequeñas.

MECANICOS

Raíces Dentarias.- Unidas a anomalías de curvatura de la corona, Movilidad de dientes en mal posición, Higiene bucal inadecuada, tratamiento dental inadecuado.

C).- FACTORES QUE DESDE EL PUNTO DE VISTA SE DENOMINAN LOS MALOS:

Mala odontología

Mal cepillado

Malos Hábitos.- Como aquellos que no tienen origen psicosomático el zapatero por los clavos y el soplador de vidrio.

II.- FACTORES INTRINSECOS O SISTEMATICOS.

DEMOS--  
TRABLES

Insuficiencias Vitamínicas (Principalmente del complejo B y Vita A,C y D.  
Trastornos Hormonales.- Como el Hiperparatiroidismo, embarazo menstruación, menopausia, pubertad, diabetes,

DISCRASIAS SANGUINEAS.- Anemia Leucemia Agranulocitosis.

ALERGIA

FARMACOS.- Mercurio, Bismuto, dilantin Sódico.

NO DEMOS--  
TRABLES

RESISTENCIA  
RESPIRACION INSUFICIENTE  
DEFICIENCIAS NUTRICIONALES

III.- FACTORES PSICOSOMATICOS.

BRICOMANIA

BRUXISMO

TENSIONES MUSCULARES

## CAPITULO III

## CLASIFICACION DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES

- |                   |  |
|-------------------|--|
| 1.- INFLAMATORIAS | GINGIVITIS<br>PARODONTITIS                                   |
| 2.- DISTROFICAS   | GINGIVOSIS<br>PARODONTOSIS                                   |
| 3.- ATROFICAS     | RESECCION POR FALTA DE<br>USO                                |
| 4.- TRAUMATICAS   | HIPERPLASIA GINGIVAL<br>TRAUMATISMO<br>PRIMARIO Y SECUNDARIO |
| 5.- NEOPLASICAS   | NO ESTAN DENTRO DEL<br>CAMPO TERAPEUTICO.                    |

### C A P I T U L O   I I I

## CLASIFICACION DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES

## INFLAMACION

DEFINICION.- Es una respuesta normal de los tejidos vivos a la lesión.

CARACTERIZADA.- Por una alteración del intercambio del líquido debido al aumento de la presión de la sangre capilar y vaso dilatación local, aumento en el número de capilares abiertos, aumento de la permeabilidad de la pared endotelial y cambios de la presión osmótica, dando como resultado los signos característicos.

ENROJECIMIENTO  
CALOR DOLOR  
PERDIDA DE LA FUNCION

### SUS FASES:

- 1.- Entrada a un tejido de un irritante inflamatorio.
- 2.- Alteración de tejidos por este agente.
- 3.- Hiperemia inflamatoria y éxtasis, con exudación del plasma.
- 4.- Migración de leucocitos, polimorfonucleares y macrófagos.
- 5.- Infiltración y multiplicación de linfocitos y células plasmáticas en la zona inflamada.
- 6.- Iniciación de la reparación.

La inflamación puede ser aguda y crónica.

## GINGIVITIS

DEFINICION.- Es la inflamación de la encía y generalmente empieza en la punta de la papila.

ETIOLOGIA: Respuesta ante los irritantes locales y trastornos generales y sistemáticos como:

CUADRO CLINICO. DEPOSITOS CALCIFICADOS

PLACA DE MUSINA: Bacterias  
 MATERIA ALBA  
 IMPACTO DEL ALIMENTO; marginal y proximal  
 Irritaciones por restauraciones defectuosas.  
 RESPIRACION BUCAL  
 HIGIENE INADECUADA DE LA CAVIDAD; Retención  
 CEPILLADO DEFECTUOSO  
 HABITOS QUE PUEDEN IRRITAR LA ENCIA, como el  
 uso incorrecto del palillo.

#### SIGNOS Y SINTOMAS.-

- 1.- Cambios en la textura, por pérdida del puntillito gingival y aspecto brillante y liso.
- 2.- Cambio de color del rosa al rojo y magenta.
- 3.- Cambios en la forma y edema.
- 4.- Cambios en el intersticio; ulceración del epitelio sangrado.
- 5.- Cambios del margen gingival; crecimiento excesivo bolsa virtual.
- 6.- Hendiduras y Festones.
- 7.- Presencia de irritante local; sarro.

#### DISTRIBUCION:

LA GINGIVITIS.- Puede estar localizada en la encía de un solo diente o en un grupo de ellos.

#### LA GINGIVITIS PUEDE SER:

MARGINAL.- En el margen puede incluir parte de encía adherida.

PAPILAR.- Papilas interdentes  
 DIFUSA.- Ataca encía marginal y adherida hasta paladar y raíces.

EVOLUCION Y DURACION PUEDE SER:

AGUDA  
 SUBAGUDA  
 CRONICA  
 RECURRENTE

AGUDA.- Es dolorosa se instala repentinamente y es de corta duración.

CLINICAMENTE.- Cambia de color según la intensidad de la inflamación en todos los casos hay un eritema rojo brillante y si el estado no empeora será el único cambio hasta que la encía se recupere normalmente y cuando es intenso el color rojo se transforma en gris pizarra brillante que poco a poco se transforma en gris blanquecino este color es producido por la necrosis del tejido, aunque intervienen otros que lo cambian como: PIGMENTACION METALICA, INCLUSION DE AMALGAMA, ENFERMEDAD DE ADISON (que va de color pardo a negro), ANEMIA (Encía pálida), LEUCEMIA (color azul púrpura cianótico).

SUBAGUDA.- Menos grave que la anterior.

CRONICA.- Se instala con lentitud es de larga duración e indolora salvo que se complique, esta formación es la más común se inicia con un rubor muy leve, después el color pasa por una gama de diversos tonos de rojo a azul rojizo y azul obscuro magento.

RECURRENTE.- Reaparece después de haber sido eliminada mediante tratamiento ó desaparece espontáneamente y reaparece.

## DIFERENTES TIPOS DE GINGIVITIS.

GINGIVITIS DEL EMBARAZO.- En esta hay una alteración endocrina, la mayoría de las mujeres embarazadas la padecen va de leve a grave y es debida a que en este estado hay una tendencia proliferativa de los tejidos.

CLINICAMENTE.- Esta encía es en extremo fibrosa y -- sangra al más leve contacto también puede ser por ma la higiene bucal.

Desapareciendo después del parto pudiendo que dar recidivas.

Las mujeres no embarazadas también pueden presentar la misma frecuencia de gingivitis.

TRATAMIENTO.- Raspado de los tejidos blandos, higiene bucal adecuada, estímulo mecánico a los tejidos.

## GINGIVITIS DESCAMATIVA CRONICA

ATACA ENCIA MARGINAL E INSERTADA.- Hay zonas irregulares en toda la encía son de un color rojo vivo, lisa y brillante, al frotar la encía con el dedo ó con un rollo de algodón o un chorro de aire puede desprenderse el epitelio superficial dejando la superficie sangrante y dolorosa por el tejido conectivo expuesto.

En casos más graves la encía cubre múltiples zonas vivas sangrantes sobre un solo eritema intenso.

Estas lesiones empiezan con erosiones vasculares y se rompen.

CLINICAMENTE.- Sensación de ardor que se ---- agrava con: Condimentos alimentos ácidos y bebidas carbonatadas, sienten un sabor salado y no sufren -- dolor.

Estas lesiones se encuentran en encía vestibular aunque se pueden encontrar en otra parte de la encía este tipo de gingivitis, afecta a mujeres meno paúsicas raramente hombres.

TRATAMIENTO.- Raspado y curetaje, hacia la en señanza al paciente, de la técnica del cepillado.

#### GINGIVITIS ULCERONECROSANTE.

También se le conoce como boca de trinchera, gingivitis necrótica aguda y estomatitis ulceromem-branosa.

DEFINICION.- Es una lesión inflamatoria dolorosa con necrosis del tejido gingival, como caracte-rística principal, pero su proceso patológico com-pleto presenta innumerables confusiones.

CLINICAMENTE.- Papilas interdentes erocio-nadas carcomidas ó recortadas por efecto de la des-trucción ulcerativa. Estas úlceras avanzan hasta in-cluir la encía marginal, raramente llegan hasta la encía insertada.

Las lesiones se hayan envueltas en una seudo membrana blanquesina amarillenta o gris.

La encía que rodea a la úlcera es de un color rojo subido es muy sensible y sangra fácil con cual-quier contacto. (Los ganglios también pueden afectar se presentando dolor y agrandamiento.

Al principio aparece en los incisivos y en -- los capuchones de los terceros molares, si esta en - contacto directo en labios y lengua produce úlceras.

#### SIGNOS Y SINTOMAS.

- 1.- EL DOLOR.- Suele quejarse el paciente de dolor - durante las fases temporales e intermedias de la enfermedad.

2.- TENDENCIA HEMORRAGICA

3.- OLOR DESAGRADABLE

4.- DESTRUCCION DE LAS PAPILAS INTERDENTALES, formación de Seudomembrana, constituida por células epiteliales, bacterias y fibrina.

EL DOLOR.- Es el síntoma de mayor importancia.

ETIOLOGIA.- Son 2:

LOCALES.- Depósito de sarro, higiene bucal deficiente ó falta de habilidad para efectuarlo, alteraciones gingivales cuando se ven alrededor de los dientes en erupción y uso excesivo del tabaco.

GENERALES.- Cansancio físico tensión emocional y desnutrición.

TRATAMIENTO.- ANTIBIOTICO.

GINGIVITIS HERPETICA.

DEFINICION.- Produce una ampula parecida a la quemadura de un cigarro atacando el vértice de la papila interdientaria.

ETIOLOGIA.- Producida por HERPES ZOSTER puede confundirse con una gingivitis de Vicent.

TRATAMIENTO.- Tiene 2 clases:

- 1.- A base de medicamentos como Globulina Gamma que eleva mecanismos de defensa atenuando la virulencia.
- 2.- Raspado y curetaje eliminando las causas que producen la enfermedad.

## PARODONTITIS.

**DEFINICION.-** Es la inflamación de la encía y los tejidos más profundos del parodonto. **LA PARODONTITIS.-** Es secuela de la gingivitis que avanzó y se fue descuidando, algunas veces resulta difícil distinguir la gingivitis avanzada de la periodontitis incipiente.

**ETIOLOGIA.-** Es originada principalmente por factores irritantes extrínsecos y puede estar complicada por factores intrínsecos como **DIABETES MELLITUS, TIROIDES Y LAS SUPRARRENALES.**

**CLINICAMENTE.-** Son la formación de bolsas y resorción de la cresta alveolar, además aumenta la inflamación y desaparece el puntilleo de la encía incertada, hay exudado purulento que se manifiesta a la presión digital migración apical de la inserción epitelial con la formación de bolsas.

**SIGNOS.-** Las bolsas pueden ser profundas y limitada por la superficie del diente con su cemento expuesto cubiertas por depósitos calcarios y placa y por la otra la encía que presenta diversos grados de inflamación.

La pared de la bolsa está cubierta por tejido epitelial escamoso no queratinizado extractificado. En la inflamación este epitelio se encuentra ulcerado extendiéndose el fondo de la bolsa apicalmente y rodea al diente.

**RESORCION DE LA CRESTA.- ALVEOLAR.-** Se intensifica mediante factores intrínsecos que favorecen la formación de la substancia fundamental de la matriz ósea.

**CLINICAMENTE.-** Se ve inflamación difusa de toda la encía.

## HISTOPATOLOGIA DE LA PERIODONTITIS.

Predominio de LEUCOCITOS POLIMORFO NUCLEARES, cerca del fondo de la bolsa y en zonas ulceradas, la presencia de pus en una bolsa es signo de actividad leucocitaria.

SINTOMAS.- Encía Laxa y blanda pérdida de puntilleo, la extensión de la bolsa se distingue por el color cianótico de la encía.

MOVILIDAD.- a más pérdida de cantidad de hueso mayor resorción alveolar vertical.

TRATAMIENTO.- Eliminación de factores locales de irritación, eliminación de bolsas mediante raspado gingival la gingivectomia y raspado radicular es importante en cualquier tratamiento periodontal.

### ABSCESO PERIODONTAL.

DEFINICION.- Es una colección purulenta en los tejidos parodontales.

ETIOLOGIA.- El absceso se forma por bacterias que penetran en tejido conectivo:

A).- Cuando la supuración de la bolsa parodontal, se localiza en la cara interna de la pared blanda; y el exudado purulento desciende hacia los tejidos parodontales más profundos localizándose en la cara lateral de la raíz sin que pueda drenar la cavidad bucal.

B).- Bolsas que describen cursos tortuosos alrededor de la raíz que pueden cerrarse dejando un fondo de saco que da origen al absceso parodontal.

C).- Puede también formarse un absceso parodontal después de un tratamiento incorrecto, dejando tártaro dentario esto ocurre frecuentemente en los casos de bifurcaciones de raíces.

#### CLASIFICACION:

ABSCESO AGUDO  
ABSCESO CRONICO

ABSCESO AGUDO.- Es una elevación OVOIDEA, edematosa con superficie lisa brillante, de consistencia blanda en la mayoría de los casos la suave presión de los dedos hace que salga exudado purulento.

SINTOMAS.- Dolores pulsátiles, hipersensibilidad a la palpación y percusión, movilidad de las piezas afectadas, linfadenitis en casos graves; fiebre leucocitosis y malestar general.

ABSCESO CRONICO.- Es una fístula como orificio en forma de cráter localizado en la raíz, del cual intermitentemente sale un exudado purulento, por este orificio se puede meter una sonda y localizar el absceso.

SINTOMAS.- Es asintomático dolor vago, ligera elevación del diente, con deseos de morder y desgastarlo, puede sufrir exacerbaciones agudas y aparecer como absceso agudo.

LA DIFERENCIA ENTRE EL ABSCESOPARODONTAL.- es que este no produce la desvitalización de la pulpa dental, aparece como fístula lateral de la raíz.

ABSCESO PULPAR.- Desvitaliza a la pulpa y se localiza fístula en la mucosa gingival y zona apical del diente.

TRATAMIENTO.- Quirúrgico y con Antibióticos.

## DISTROFICAS.

Se usa para designar estados patológicos producidos por una nutrición anormal de los tejidos. Lo cual lleva a trastornos del metabolismo celular y se manifiesta por atrofia o hiperplasia.

## GINGIVOSIS.

DEFINICION.- Es un padecimiento distrófico de generativo que afecta las papilas encía marginada e insertada.

SINTOMAS.- Se extiende toda la encía con zonas irregulares de un color rojo intenso, lisa y brillante el epitelio puede quitarse facilmente dejando expuesto al tejido conjuntivo que sangra facilmente siendo muy doloroso, en caso grave se cubre la encía por múltiples áreas sangrantes sobre un fondo eritematoso estas lesiones comienzan con ampollas.

Estas lesiones generalmente no ocurren en zonas cualesquiera, sino alrededor del diente en el --cuello. Siendo más frecuente en mujeres en época de menopausia ocasionalmente se presenta en niños y hombres adultos.

ETIOLOGIA.- Se desconoce pero se ha asociado con trastornos hormonales sexuales ya que su patología mejora con administración de estrógenos.

CUADRO CLINICO.- Presenta imposibilidad de ingerir alimentos de consistencia dura, pues el simple rose produce molestias, los alimentos muy condimentados y ácidos producen dolor, se observa que la mucosa bucal está seca y el paciente en ocasiones presenta sensación de quemadura.

Se puede confundir con otros padecimientos -- como alergia, la ALERGIA BUCAL.- Se presenta como -- vesículas rodeadas por una zona indura eritematosa --

que al desprenderse deja una zona de tejido expuesta, pero se presenta también cutánea.

Se le denomina también GINGIVOESTOMATITIS DESCAMATIVA CRONICA ESTOMATITIS SENIL Y ESTOMATITIS --- MENOPAUSICA.

TRATAMIENTO.- Basada en determinación de los agentes causales que producen el padecimiento para diagnosticarla se pide cooperación del endocrinólogo que permite mejor comprensión de la enfermedad.

### PARODONTOSIS.

Enfermedad distrófica degenerativa caracterizada por la destrucción total o parcial de los elementos de soporte del diente atacando un número o la totalidad.

### SINTOMATOLOGIA.

A).- Se forma diastema por migración vestibular y mesial de los incisivos superiores.

B).- Las piezas más afectadas son incisivos - Sup. e Inf. y la zona de molares.

C).- La movilidad es de segundo a tercer grado según sea la cantidad de tejido de soporte afectado.

ETIOLOGIA.- Factores generales o sintomáticos, tales como desnutrición, avitaminosis, diabetes sífilis, hipertensión, aunque clínicamente no se ha demostrado.

OTRA CAUSA.- Es la apertura y cierre de los vasos -- que alimentan el parodonto ya que son fenómenos tróficas de la dinamica sanguínea.

La herencia juega un papel muy importante por los antecedentes patológicos familiares.

CUADRO CLINICO.- El paciente en primera fase no hay migración de la inserción epitelial, los dientes cambian de posición, están flojos pero no hay gingivorragias ni dolor en muchos casos no existe caries, y si hay ataca cemento no con esmalte.

En la SEGUNDA FASE.- Ya hay síntomas bien determinado exudado formación de abscesos, movilidad, dolor y migración.

En la TERCERA FASE.- Aparece aparte de bolsas también sarro exudado.

### TRATAMIENTO

Valorizar por medio de estudio clínico y Rx - cuales son las piezas que se van a salvar, valorando el número de paredes que ha atacado la bolsa en cada pieza, terminando lo anterior, se recurre al raspado curetaje ferulización temporal y algunas veces técnicas de colgajo que resuelve la segunda fase de la enfermedad. Ya que es de origen sistemático y se elimina solo con tratamiento médico general.

## ATROFICAS.

DEFINICION.- Es un estado en el cual el órgano con sus elementos celulares disminuye de tamaño como la encía.

ETIOLOGIA.- Fisiológica o por enfermedad, puede ser por ciertos factores predisponentes con posición de márgenes gingivales, altura y espesor de hueso subyacente por alineación de los dientes, traumatismos irritantes, produciendo destrucción de hueso y encía, dando por consecuencia resección localizada y generalizada.

CUADRO CLINICO.- La encía suele presentar ningún signo patológico, textura delgada y papilas alargadas surcos poco profundos, pudiendo ser localizada, generalizada y fisiológica.

### DANCO COMO RESULTADO.-

- 1.- Inclinación de 1er. 2do. y 3eros. molares por lo que hay disminución vertical.
- 2.- Los premolares se mueven hacia distal perdiendo relación intercuspídea.
- 3.- Aumenta el entrecruzamiento entre incisivos inferiores tocando a los superiores por la encía.
- 4.- Los incisivos superiores son empujados hacia adelante o a los costados.
- 5.- Los dientes anteriores se extruyen porque el contacto incisal ha desaparecido.
- 6.- Se crean diastemas por la separación de los dientes.

NOTA.- Al alterarse la relación de contacto proximal conduce al acuñaamiento de alimentos, inflamación gingival y formación de bolsas y grietas, además la desarmonías dentarias oclusales generadas por las posiciones dentarias alteradas traumatizan los tejidos de soporte del periodonto, produciendo inflamación y destrucción de soporte.

### GRIETAS.

DEFINICION.- Es una destrucción desigual de la encía marginal y se puede formar en la sup. vestibular.

### ETIOLOGIA.

Lesión por cepillado  
 Fuerza Ortodónticas  
 Irritantes extrínsecos  
 Traumatismo oclusal  
 Alineación inadecuada de dientes  
 Anomalías Anatómicas  
 Hábitos lesivos  
 Influencia de frenillos con frecuencia se atribuye a la recesión gingival.  
 Envejecimiento.

CUADRO CLINICO.- Un cepillado con cerdas duras cortantes produce cambios atróficos, que pueden avanzar de rápido a lento en el tejido conectivo su epitelial se observa la proliferación y función de papilas epiteliales proliferadas con el epitelio del surco que puede ser la causa de las grietas.

TRATAMIENTO.- HIGIENE BUCAL APROPIADA, método correcto de cepillado (cerdas blandas puntas redondeadas)

Dentríficos con abrasivos finos.

## HIPERPLASIA GINGIVAL.

Es el aumento de tamaños de un órgano, caracterizada por el aumento del número de elementos celulares no desempeñando su funciones.

Esto no se debe de confundir con afección inflamatoria ya que las 2 producen agrandamiento gingival.

La Hiperplasia puede ser: LOCALIZADA Y GENERALIZADA.

LOCALIZADA.- Es un crecimiento en determinada zona.

GENERALIZADA.- Crecimiento en varias zonas.

TRATAMIENTO.- Evitar el factor que la produce (Caries, contactos abiertos), extirpación quirúrgica y eliminación de factor irritante local o particular.

## NUTRICION.

La nutrición es uno de los puntos muy importantes para el tratamiento de las enfermedades parodontales pues si no es adecuada, los tejidos sufren cambios muy notorios.

LA NUTRICION.- Puede ser PRIMARIA a causa de una insuficiencia manifiesta de alimentos.

Secundaria.- A causa de edos.orgánicos que interfieren en la ingestión, transporte y asimilación celular en presencia de ingestión adecuada de alimentos.

La deficiencia nutricional desarrolla.

AGOTAMIENTO  
 LESIONES TISULARES BIOQUIMICAS  
 ALTERACIONES MORFOLOGICAS FUNCIONALES

SIGNOS Y SINTOMAS  
MUERTE DEL TEJIDO.

DIAGNOSTICO.-

DEBILIDAD GENERAL  
FATIGA CRONICA  
PERDIDA DEL APETITO  
ENCIAS SANGRANTES, dolor labio lengua  
DIARREA  
NERVIOSIDAD CRONICA  
IRRITABILIDAD  
INCAPACIDAD DE CONCENTRACION  
CONFUSION  
PERDIDA DE LA MEMORIA  
VAIHIDOS  
LETARGO  
FOTOFAGIA  
PERDIDA DE LA DESTREZA MANUAL  
ENTUMECIMIENTO  
DOLOR EN PIERNAS  
ERUPCIONES EN PIEL

FACTORES QUE INTERFIEREN EN LA INGESTION DE ALIMENTOS

Caries

Enfermedad periodontal  
Ausencia de dientes  
Pérdida del apetito por enfermedad  
Alergia a los alimentos  
Náuseas del embarazo  
Pérdida del apetito -tristeza y frustración

VALOR ALIMENTICIO.

Leche  
Carne, pescado, huevo, aves, verduras, frutas,  
cereales, azúcar, grasa (mínima).

MOROCITOSIS.- Puede ser por deficiencia de FOSFATO Y VIT B.

MICROCITOSIS.- Por falta de hierro CEROABOMINA 3.5/  
100 Ml

CAROTENEO SERICO.- Deficiencia de Vita valor inf.  
0.3/ml  
Menor 0.01 ml/100 ml indica escorbuto

La VIT B 12 debe estar encima de 100 ml.

EL YODO en menos de 50%.

#### NUTRICION NO BALANCEADA

Quando el equilibrio no es normal se produce trastornos no solo en los tejidos de soporte del --diente si no también en todo el organismo, dando por resultado una baja de defensas presentando un terreno propio para las enfermedades.

Entre la carencia que tiene influencia en el periodonto tenemos la falta de vitamina A, complejo B, vitamina C,D.

En las enfermedades bucales originadas por --deficiencia de vitamina B figuran la gingivitis, glo sitis, queilosis e inflamación de toda la mucosa bucal o múltiples lesiones periodontales (lesiones en encía, membrana parodontal y hueso).

Deficiencia de vitamina C produce el escorbuto, edema; hemorragias, acentuación degenerativa colágena de la membrana parodontal, osteoprosis del hueso.

Deficiencia de vitamina D.- Es muy importante ya que es esencial para la absorción del calcio en - el tracto intestinal y muy importante para mantener

el equilibrio calcio-fósforo para la correcta formación del hueso y dientes.

Proteínas.- En la deficiencia proteínica produce numerosos cambios patológicos tales como: atrofia muscular, debilidad, pérdida de peso, anemia, -- leucopenia, edema, problemas de lactación, reducción de la capacidad para formar anticuerpos, disminución a la resistencia de la infección, curación lenta de heridas.

Minerales: Hierro, fluor, magnesio.

Hierro.- Atrofia lingual, glositis superficial, quelosis superficial.

Fluor.- Enfermedad periodontal con pérdida -- del hueso alveolar, estos estados son descritos por la ingestión excesiva de fluor.

Magnesio.- Reducción acentuada del hueso alveolar, ensanchamiento de la membrana periodontal, -- retardo de la erupción, agrandamiento gingival por -- hipertrofia del tejido conectivo.

#### TRAUMATICAS.

TRAUMA.- Se refiere a los transtornos propios de los tejidos.

TRAUMATISMO, es el acto o actos de producir trauma.

TRAUMATISMO OCLUSAL.- Significa que las fuerzas son oclusales.

#### TRAUMA PERIODONTAL.

DEFINICION.- Es una lesión producida por fuerzas mecánicas repartidas sobre el periodonto que ex-

cede de los límites fisiológicos de la tolerancia, y contribuyen a la destrucción de los tejidos de soporte del diente.

Estas fuerzas producen trastornos circulatorios locales en el periodonto y cambios tisulares tales como roturas y desgarros se produce cuando el diente presiona sobre el hueso Alveolar.

### OCCLUSION TRAUMATICA.

DEFINICION.- Es un esfuerzo o Stress Anormal que es capaz de producir o ha producido lesiones en el periodonto.

SE CLASIFICA COMO.-

#### PRIMARIO Y SECUNDARIO.

PRIMARIO.- Es efecto de fuerzas anormales que actúan sobre estructuras periodontales básicamente normales.

SECUNDARIO.- Puede manifestarse en periodonto como en estructuras duras de los dientes, pulpa articulaciones temporomandibulares, tejidos blandos de la boca y síntomas neuromusculares.

ETIOLOGIA.- Trastornos Neuromusculares y fuerzas traumáticas como factores principales. Pues la fuente de la fuerza traumática son los músculos del maxilar.

Factor predisponente.- Bruxismo solo que las fuerzas sobrepasen.

Pérdida de dientes, caries dental, tratamiento de ortodoncias, defectuosas, ajuste oclusal defectuoso y hábitos oclusal es de otro tipo, desplazamiento Infl., neoplasias, fracturas accidentales Resecciones quirúrgicas  
Forma inadecuada de dientes.

## CUADRO CLINICO.

TRAUMA LEVE.- Después de esta lesión las células del tejido viviente deja en libertad substancias CITOPLASMATICAS que pueden ocasionar dilatación y aumento de la permeabilidad de los capilares adyacentes, la subsecuente ramudación de plasma dentro de los espacios tisulares dará lugar a un edema.

La acumulación de producto de desecho de células sobrecargadas de tejido conectivo en una zona de continuo traumatismo puede tener un efecto irritante sobre las paredes capilares y venir a trastornar el intercambio Liq. normal.

Una lesión ligera de la cubierta endotelial de las paredes de los vasos puede provocar alteraciones celulares sutiles manifestadas como rugosidades de las paredes vasculares.

Estas rugosidades provocan adherencias de plaquetas, agutinación coagulación y posible trombosis de capilares.

La vasoconstricción leve y pasajera asociada con ligera presión traumática puede contribuir a las alteraciones metabólicas y disminución de la resistencia periodontal para dar lugar a irritación local concomitante alrededor de los dientes, que estan en oclusión traumática.

TRAUMA GRAVE.- Hay extravasación de células sanguíneas, Hematoma, trombosis, Necrosis, Isquemia y en ocasiones rotura de las paredes de los vasos pequeños, puede observarse zonas de compresión y necrosis y consecuencia del aplastamiento especialmente en áreas cervicales o de bifurcación donde los dientes han sido presionados fuertemente contra el rebord de alveolar.

EL TRAUMA GRAVE.- Puede presentar completa necrosis de parte de la membrana periodontal incluyendo cementoblastos y Osteoblastos en dicha area.

En este caso la eliminación de tejido muerto y la cicatrización se iniciaron en áreas adyacentes de la membrana periodontal viviente células endosticas, médula ósea y canales de Havers que se dirigen a la membrana periodontal.

EN CASO DE TRAUMA EXTREMO.- Los tejidos machacados experimentan necrosis cualitativa y posterior reemplazo por tejido de granulación vascular.

TRAUMA LEVE.- Da lugar a alteraciones degenerativas en la membrana periodontal degeneración hialina o mucoide depósitos calcificados distróficos y falta de actividad osteoblástica normal.

Son comunes las áreas alteradas de resorción de hueso alveolar y reparación del mismo con moderada presión traumática.

TRAUMA GRAVE.- La resorción se inicia a partir de espacios medulares adyacentes, existe fibrosis, espacios medulares adyacentes resorción cemento que se extiende a dentina.

TRATAMIENTO.- Debe basarse en el conocimiento de los mecanismos de la oclusión, tanto normales como patológicos.

## CAPITULO IV

### HISTORIA CLINICA

- a) .- ESTUDIOS RADIOGRAFICOS
- b) .- PRUEBAS DE LABORATORIO
- c) .- MODELOS DE ESTUDIO.

## HISTORIA CLINICA

La historia clínica se divide:

- 1.- ESTADISTICA BASICA
- 2.- APRECIACION GENERAL
- 3.- MEDICA O SISTEMICA
- 4.- CONSIDERACION BUCAL

ESTADISTICA BASICA.- Se obtiene:

NOMBRE DEL PACIENTE.....  
 LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO.....  
 DIRECCION.....  
 ESTADO CIVIL.....  
 OCUPACION.....  
 TELEFONO.....

APRECIACION GENERAL.- Se considera:

ESTADO MENTAL.....  
 EMOCIONAL.....  
 TEMPERAMENTO.....  
 ACTITUD.....  
 EDAD FISIOLÓGICA DEL PACIENTE.....

Desde el momento que el paciente ocupa el sillón dental puede revelar enfermedades vagas que se reconocen por las siguientes manifestaciones:

Hipertiroidismo, Parkinsonismo, Mixedema, Enfermedad de Paget, Acromegalia, Miastema grave, Anemia perniciosa, Parálisis facial, Denota también Ansiedad, Preocupación y depresión.

EL HABITO ORGANICO.- Produce Obesidad o delgadez por alteraciones hormonales o nutricionales o enfermedades nutricionales debilitantes como Neoplasma y tuberculosis.

**ANOMALIAS EN LA MARCHA.**- Por sífilis terciaria, enfermedad de paget, y la esclerosis múltiple,  
**CAMBIOS EN LA POSTURA.**- por artritis, tuberculosis ósea, enfermedad de paget.

**RESPIRACION.**- **DISNEA.**- Por insuficiencia cardiaca o enfermedad pulmonar como la **RESPIRACION SILVANTE** por asma Bronquial.

**TEMPERATURA.**- Cuando es elevada puede ser infección.

**PIEL.**- Aparecen pigmentaciones en la de mato-sis por enfermedad de Adison, la pelagra.

**PALIDEZ.**- Por anemia, insuficiencia cardiaca, una coloración amarilla indica ictericia, obstrucción tóxica e infecciosa.

**CIANOSIS.**- Cuando se tiene enfermedad cardiaca pulmonar.

**SEQUEDAD.**- Cuando padece cretinismo y mixedema.

**OJOS.**- Se pueden notar cambios pupilares.

**NARIZ.**- Puede notarse inflamación, las descargas purulentas indican rinitis aguda o infección de los senos.

**OIDOS.**- Las descargas se observan en infecciones agudas o

**CUELLO.**- Las venas cervicales prominentes tienen relación con una falla congestiva u otras alteraciones del sistema vascular. también puede haber masas en el cuello por quistes o tumores.

La pulsación corotidea vigorosa indica Hipertensión linfodenopatía Bosio o agrandamiento tiroideo.

ZONA SUBMAXILAR Y PAROTIDEA.- La hinchazón en la zona submaxilar se debe a la obstrucción del conducto de Warthón, por actinomicosis o angina de Ludwin -- PAROTIDITIS EPIDEMICA, obstrucción del conducto de Stensen enfermedad de Miculicz neoplasmas pueden -- hinchar estas zonas.

HISTORIA MEDICA O SISTEMICA.- Esta debe ser cuidadosamente explicada al paciente, ya que frecuentemente omite detalles importantes que pueden ser -- muy útiles para hacer un buen diagnóstico.

En la historia sistémica se deben incluir las siguientes preguntas al paciente:

1.- Si ha tenido tratamiento con administración de anticoagulantes y corticoesteroides, dosis y tiempo.

2.- Si ha padecido fiebre reumática, enfermedades cardíacas ó congénitas, hipertensión, angina pectoris, nefritis, enfermedad hepática, diabetes, - desmayos ó lipotimias.

3.- Enfermedades infecciosas, contacto reciente en el hogar o trabajo.

4.- Enfermedades profesionales

HEMORRAGIA ANORMAL.- Epitaxis (sangre de nariz)  
Equinosis espontánea  
Hematoma  
Sangrado prolongado en heridas pequeñas  
sangrado menstrual

6.- ALERGIAS.- Sensible algún alimento, sensibilidad a drogas como: aspirina, codeína, barbitúricos, a las sulfamidas, procaina, laxantes, materiales dentales, asma, fiebre.

Hay preguntas separadas que se hacen a la mujer sobre aparatos, menarquia, menopausia, menstruación, embarazo, si en esta época tuvo algún problema con sus encías o sus dientes.

Se debe de tomar en cuenta el estado nervioso del paciente se puede determinar haciéndole las siguientes preguntas.

- 1.- Se levanta cansado
- 2.- Sufre insomnio
- 3.- Ver su latido cardiaco si es regular
- 4.- Como es su apetito.

También se le toma la mano al paciente para examinar su palma si esta húmeda el paciente es nervioso, en las cejas en el labio superior, se detecta la transpiración.

Después de haber obtenido todos los datos posibles en la historia médica se pasa a la cavidad bucal por medio de la historia dental.

HISTORIA DENTAL.- Se divide en tres partes

- 1.- TEJIDOS BLANDOS
- 2.- HIGIENE BUCAL
- 3.- EXAMEN DE LOS DIENTES.

En esta historia se incluyen tratamientos realizados anteriormente, como:

- 1.- Prótesis, Ortodoncia, eliminación de dientes retenidos.
- 2.- Fecha aproximada del tratamiento periodontal.

Raspaje  
Curetaje  
Cirugía gingival  
Ferulizaciones  
Ajuste Oclusal.

- 3.- MOLESTIAS ANTERIORES: Hemorragias gingivales, -- abscesos periodontales sensación de picazón (Que se elimina con un palillo) dolor y ardor en la encía, mal gusto bucal, Halitosis.
- 4.- SENSIBILIDAD.- Al frio o calor, dulce o ácido, - al aire inhalado, al cepillarse, sensibilidad -- dental o gingival a la presión de la masticación.
- 5.- CEPILLADO DENTAL.- Cuantas veces y como
- 6.- VISITA AL DENTISTA.- Tiempo y fecha de la última profilaxis.
- 7.- HABITOS.- Rechinamiento de dientes, apretamiento durante el día ó noche, músculos adoloridos por la mañana, mordisquear objetos o morderse las -- uñas, fumar tabaco.
- 8.- DOLOR.- Puede haber dolor constante y sordo, ap<sup>a</sup>gando despues de comer irradiado profundo en --- maxilares, pulsatil, agudo, dolor al percusión.

#### TEJIDOS BLANDOS.

ENCIA.- Se debe de tener en mente el cuadro - de la encía, se seca la encía ya que la luz puede en mascarar detalles.

Se observa su COLOR, TAMAÑO, CONTORNO, CONSISTENCIA, TEXTURA, SUPERFICIAL, POSICION, FACILIDAD DE SANGRADO (Ver como empezó y como se detiene) DOLOR, OBSERVAR LA DISTRIBUCION DE LA ENFERMEDAD GINGIVAL, PRESTAR ATENCION A LA DIFERENCIA ENTRE POSICION APARENTE Y POSICION REAL DE LA INSERCIÓN GINGIVAL EN CADA SUPERFICIE DENTARIA.

EXUDADO.- Si existe, con la sola vista no se aprecia con la yema del dedo índice se presiona la encía marginal con movimiento circular hacia la corona, ya que el exudado se forma en la pared interna -

de la bolsa, su aspecto interno puede no demostrarlo.

TARTARO.- Supragingival y Subgingival su distribución.

BOLSAS PERIODONTALES.- Debe incluir las siguientes consideraciones.

- 1.- Presencia y distribución de cada superficie.
- 2.- Tipo de bolsa, si son supra o infra óseas, simples ó compuestas complejas, profundidad de la bolsa y nivel de inserción en raíz.

LAS BOLSAS.- Se detectan por medio de un explorador de bolsas, una sonda periodontal, con un calibre en milímetros se puede medir.

La profundidad de la bolsa es la distancia entre la base de la bolsa y el margen gingival.

MUCOSA EN RELACION CON EL APICE.- La palpación lateral sirve para localizar un dolor irradiado, también para detectar infección en la profundidad de los tejidos periodontales y etapas incipientes de abscesos periodontales.

FORMACION DE LA FISTULA.- En niños el orificio de la fístula en zona lateral de la raíz suele ser el resultado de una infección apical. El orificio puede ser definido y estar drenado ó puede estar cerrado y presentarse como una masa modular roja. La exploración con sonda revela un orificio pequeño que se comunica con fístula subyacente.

PERDIDA OSEA ALVEOLAR.- Se aprecia mediante el examen clínico y rayos X el sondaje es de utilidad en la determinación de la altura y el contorno del hueso.

**MUCOSA BUCAL.**- Su color y textura indica si hay manchas patológicas, como: eritema por infección aguda con deficiencia de vitamina B.

El mordisque del carrillo, enjuagatorios irritantes, comidas calientes, drogas tóxicas dentaduras mal adaptadas y retenedores son la causa de úlceras dolorosas, también se puede observar leucoplasia liquenes plano, agrandamiento o inflamación del conducto de Stensen.

Pueden haber zonas grisáceas de descamación causada por una gingivitis descamativa crónica, zona lisa atrófica y brillante con una fisura causada por una gingivoetomatitis menopáusica.

**PISO DE LA BOCA.**- Una fuente de dolor es la neoplasia la ranula y las aftas.

**LENGUA.**- Se examina para detectar su color, tamaño, naturaleza de las papilas. Enfermedad que puede presentar la lengua: Leucoplasia, Liqueen, eritema multiforme, eritema migrans (lengua geográfica moniliasis).

**PALADAR.**- Leucoplasia "paladar de fumador" con orificios destacados de las glándulas mucosas, neoplasma y exsostosis.

**REGION BUCOFARINGEA.**- Este es el piso donde se forma la angina de Vincent, la angina inflamada -- suele causar dolor irradiado.

**INSERCIÓN ANORMAL DE FRENILLOS.**

**EXAMEN DE LOS DIENTES**

En ellos se detectan: caries, malformaciones del desarrollo, anomalía de desgaste, hipersensibilidad y relación de contacto proximal.

CARIES.- Se mide por la cantidad de restauraciones y por las nuevas erosiones.

ANOMALIAS DE DESGASTE.- Se tienen en tres formas:

1.- ABRACION. Se caracteriza por formación de superficies pulidas, lisas, por substancias generadas de desgaste mecánica no masticatoria comienza sobre superficie cementaria expuesta y se extiende hasta abarcar dentina radicular. Su etiología es provocada por el cepillado con una abrasivo o sostener -- clavos.

2.- EROSION.- Esta limitada al esmalte pero se extiende y abarca dentina subyacente, cemento y dentina de la raíz. La causa es desconocida.

3.- ATRICCIÓN.- Es el desgaste oclusal de todos o una parte del diente.

CONTACTO PROXIMAL.- Puede originar desplazamiento de la línea media de los incisivos centrales, desplazamiento vestíbulo mesial de los caninos superiores.

MOVILIDAD.- Todos tienen un pequeño grado de movilidad fisiológica, la cual es mayor en los incisivos centrales y laterales. Al levantarse la movilidad de los dientes es mayor debido a la disminución de contacto oclusal durante el sueño.

La movilidad dentaria es el pronóstico de la enfermedad periodontal, el grado de movilidad se establece en comparación de los dientes vecinos que no tienen movilidad. Los dientes se mueven entre el -- mango de los instrumentos, con los dedos o pidiendo al paciente que apriete y frote los dientes.

El grado de movilidad se indica sobre una escala de cero a tres o indica que no hay movilidad, -- la movilidad es de:

- 0.- Indica que no hay movilidad
- 0.5.- Movimiento perceptible
- .5 a 2.5.- Grados crecientes de movilidad
- 3.- Grado creciente de movilidad que indica - pronóstico malo

MIGRACION PATOLOGICA.- Suele ser por periodon-  
tosis, se encuentra principalmente en jóvenes, oca-  
sionado por empuje lingual u otros hábitos.

DIENTES EN OCLUSION.- Dientes alineados irregularmen-  
te o extraviados contactos proximales incorrectos, -  
zonas de retención de alimentos son fuentes importan-  
tes de irritación gingival. Podemos encontrar tam-  
bién entrecruzamiento.- Dientes superiores encima de  
los inferiores.

Oclusión Cruzada.- Los dientes superiores se en-  
cuentran dentro los inferiores por lingual.

Oclusión Abierta.- Se encuentra con más frecuencia -  
en anteriores.

Pero se puede encontrar en superiores.

SENSIBILIDAD A LA PERCUSION.- Se caracteriza por in-  
flamación aguda del ligamento, la percusión suave en  
diferentes ángulos ayuda a detectar la lesión y de-  
tectar dientes sin soporte óseo

ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR.- Se le pregunta al -  
paciente sobre los siguientes síntomas:

- 1.- Dolor
- 2.- Subluxación
- 3.- Chasquidos ruidos secos

La desviación de una trayectoria de abertura  
natural y suave indica que existe una disfunción arti-  
cular.

## HIGIENE BUCAL.

La halitosis es importante para el paciente, este síntoma es el que los hace acudir al dentista. Su etiología puede ser por varios aspectos: por una fuente local o extrabucal.

1.- Fuente local.- Putrefacción de la saliva, retención de alimentos gingivitis ulceronecrosante - caries.

2.- Fuente extrabucal.- Rinitis, sinucitis, - amigdalitis, insuficiencias pulmonar como: Bronquitis fetidacrónica, absceso pulmonar, gangrena pulmonar.

Olores despedidos por los pulmones debido a - substancias sanguíneas aromáticas por alimentos ingeridos productos excretóricos del metabolismo celular como: Alcohol, Acetona por diabetes urémico en desfunción renal.

SALIVA.- La excreción excesiva de saliva se presenta en gingivitis ulceronecrosante, estomatitis, angina de vincent, estimulaciones psíquicas, irritación por tabaco, en la administración de drogas (mercurio, - pilorcapina, bromuro, fósforo).

LA DISMINUCION DE SALIVA.- En enfermedad febril crónica, urémica, diabetes mellitus, mixedema, lesiones de las glándulas salivales anemia perniciosa, trastornos neuropsiquiátricos.

HIGIENE BUCAL.- Se determina por la prevención de la placa, pigmentaciones y cálculo. Se presenta la última fecha de su profilaxis, el método y frecuencia de cepillado y elementos auxiliares.

Algunos síntomas y signos que nos ayudan en el diagnóstico de las enfermedades periodontales son:

- 1.- Alteraciones de color de la encía
- 2.- Alteraciones de forma y posición de la encía
- 3.- Pérdida del punteado
- 4.- Gingivorragias
- 5.- Presencia de Exudado
- 6.- Dolor
- 7.- Profundidad patológica del intersticio
- 8.- Movilidad
- 9.- Oclusión traumática.

1.- La alteración del color de la encía se debe a la alteración sanguínea, a los primeros índices de la inflamación aparece una delgada línea situada en el margen gingival y es de una coloración ligeramente más rosada que la normal, a medida que progresa la enfermedad, la encía va adquiriendo diferentes tonalidades que van desde el rosa coral hasta el rojo azulado.

2.- La alteración de forma y posición de la encía.- Se debe principalmente:

a) Edema con pequeñas zonas de hundimiento, cuando cualquier presión por ligera que sea se aplica sobre ella.

b) Pérdida de la consistencia firme para dar paso a una encía blanda fácilmente desplazable.

c) Ulceración y formación de pequeñas vesículas.

d) Pérdida de la arquitectura: ya sea debida a la inflamación o bien por la presencia de una relación gingival que al progresar apicalmente expone la encía la raíz del diente.

3.- Pérdida del punteado.- La textura normalmente punteada de la encía se pierde para dar paso a una superficie lisa y brillante, característica inequívoca de la inflamación.

4.- Gingivorragia.- En el caso de bolsas periodontales la presencia de hemorragia gingival puede o no ser frecuente, cuando se presenta es debido a las alteraciones circulatorias que tienen lugar en el epitelio y en el conjuntivo.

5.- El exudado es una característica clínica muy importante para el diagnóstico de las bolsas. Es fácilmente observable si nosotros aplicamos una ligera presión sobre el tejido, en el sitio donde se requiere confirmar la presencia de exudado y por lo tanto la presencia de una bolsa periodontal, ya que casi se puede asegurar que no existen bolsas sin exudado aunque sea en grado ínfimo.

6.- Dolor.- Es un síntoma que se presenta generalmente en las de tipo infraóseo y cuando la resorción cementaria ha alcanzado la dentina. Este tipo de dolor es provocado por los irritantes de la dieta, es localizado y puede desaparecer en cuanto cesa el irritante, pero si este logra penetrar hasta la profundidad de las fosas se requiere un verdadero raspado para que desaparezca el dolor completamente.

7.- Profundidad patológica del intersticio. se explora cuidadosamente el tamaño forma y contorno de la bolsa.

El tamaño de la bolsa sólo podremos obtenerlo con sondas milimétricas, debemos penetrarlas con suavidad lo más paralelo posible al eje vertical del diente, tratando de alcanzar la parte más profunda pero sin dañar los tejidos, deben hacerse seis mediciones para cada diente: tres vestibulares, uno mesial, un medio y un distal e igualmente por el lado palatino o lingual.

La relación de estas medidas podemos obtenerlas fácilmente por medio de un parodontograma, es la representación gráfica de la profundidad e intersticio gingival. Nos sirve para conocer el tamaño y con

torno aproximado de las bolsas periodontales.

La forma y contorno de las bolsas podemos obtenerlo por medio de un diagrama de cada diente hecho con las mediciones anteriores o bien por la introducción de substancias radiopacas (Lepiodol) en el interior de la bolsa.

Las bolsas periodontales no se descubren ni se miden por radiografías ya que estas solo nos muestran zonas de pérdida de hueso y no es posible localizar el sitio de la inserción epitelial y si verdaderamente existe o no la bolsa periodontal.

8.- Movilidad.- Esta se debe principalmente a las alteraciones de hueso y a un ataque a las fibras principales del ligamento periodontal.- la pérdida de hueso se determina por exploración clínica y por apreciación radiográfica. Clínicamente se hace por medio de una sonda milimétrica junto con radiografías podemos establecer una relación entre el hueso presente en el momento de la exploración y el que se supone normal (según la edad del paciente) el hueso desaparece en la zona cercana a la bolsa.

Además se debe de tener en cuenta el grado de movilidad que presenta cada uno de los dientes y el sentido del mismo (se tendrá en cuenta que la movilidad más fácil y segura de realizar es la que se lleva a cabo en sentido vestibular.- gingival. Esto es muy importante para el diagnóstico porque en última instancia nos indica que piezas dentarias pueden permanecer en la cavidad oral y cuales por su extrema movilidad ameritan su extracción.

9.- Oclusión traumática.- Se cree que la mayoría de las bolsas infraóseas se deben a traumatismos oclusales por lo que es muy importante tenerlo en cuenta en el momento del diagnóstico, como principal causante de este tipo de bolsas.

## PRONOSTICO

**PERIODONCIA.**- Es la predicción de la duración y el curso de la enfermedad, así como su respuesta al tratamiento.

Hay dos fases de pronóstico para cada enfermedad periodontal: pronóstico total y el de dientes in dientes individuales.

**PRONOSTICO TOTAL.**- Para obtenerlo en cuenta - el estado de los tejidos periodontales (tejidos blandos y duros) nos servirá de base para la determinación del pronóstico individual y es de gran importancia para asegurar el éxito del tratamiento.

Se debe de tener en cuenta el tipo de bolsas periodontales, debido a que a mayor pérdida de hueso, el pronóstico es desfavorable. Además conoceremos la distribución su profundidad, presencia de exudado, el grado de inflamación de los tejidos blandos.

**PRONOSTICO DE DIENTES INDIVIDUALES.**- Se determina después del pronóstico total, al determinar el pronóstico individual se deben de considerar los factores siguientes:

Movilidad

Bolsas periodontales

Dientes adyacentes a zonas desdentadas

Bolsas infraóseas

Cuando haya mayor perdida ósea.

## EXAMEN RADIOGRAFICO

Es una gran ayuda en el diagnóstico de enfermedad periododental. La interpretación radiográfica es un complemento del examen clínico, más no puede ser un sustituto de él.

Las radiografías revelan la alteración en los tejidos calcificados, no revela el estado real de la actividad celular si no que muestra los efectos de la experiencia celular sobre el hueso y las raíces.

Las radiografías nos proporcionan la siguiente información.

- 1.- Altura ósea interdientaria y presencia de cortical.
- 2.- Patrones trabeculares.
- 3.- Zonas radiolucidas que indican destrucción ósea (se confirma mediante sondeo)
- 4.- Pérdida ósea en las furcaciones
- 5.- Ancho del espacio del ligamento periodontal.
- 6.- Relación entre corona raíz
- 7.- Forma y longitud de la raíz
- 8.- Caries calidad general de las restauraciones y depósitos grandes de cálculos
- 9.- Localización del seno maxilar respecto a la cresta alveolar.
- 10.- Dientes ausentes, supernumerarios y dientes retenidos.

11.- Patología microscópica: Quistes, granulomas, cementomas, cuerpos extraños.

Hay que usar como mínimo dieciseis placas, para que se exponga desde más de una angulación para producir efectos estereoscópicos.

Distorsión producida por variaciones en la técnica radiográfica.- Al variar la técnica produce orificios que limitan el diagnóstico.

Ejemplo: Al alterar el tiempo de exposición y de revelado el tipo de película y angulación del rayo. Se modifica el nivel óseo, forma de destrucción ósea, el ancho del ligamento periodontal, la radiolucidez, el patrón trabecular y el contorno marginal del tabique interdentario.

Se requiere de una técnica normal para obtener radiografías seguras, y obtener comparaciones anteriores al tratamiento y posteriores.

La técnica paralela de cono largo proyecta una imagen más real, del nivel del hueso alveolar.

La técnica de la bisectriz del ángulo, aumenta la proyección y hace que el margen óseo aparezca más cerca de la corona; el nivel del borde óseo vestibular se deforma más que en lingual.

Desplazando el cono a mesial o distal sin cambiar de plano horizontal, proyecta el rayo oblicuamente y cambia la forma del hueso interdentario, el ancho del espacio del ligamento periodontal, aspecto de la corona pudiendo deformar la extensión de furcación de la lesión.

TABIQUE INTERDENTARIO NORMAL.- Radiográficamente aparece como una línea radiopaca, está perforada por numerosos orificios pequeños que contienen vasos sanguíneos linfáticos y nervios que pasan entre

el ligamento periodontal y el hueso.

La lámina dura o cortical representa la superficie ósea que reviste al alveolo dentario, la forma posición de raíces, los cambios de la angulación de los RX producen considerables variaciones en su aspecto.

El ancho y forma del tabique interdentario y ángulo de la cresta, varían según la convexidad de la superficie dentaria y el nivel de la unión amelocementaria de los dientes proximales.

El espacio es más ancho cuando es muy convexo en sentido antero posterior que en superficies de dientes planos.

La angulación de la cresta del tabique interdentario suele ser paralela a la línea situada entre la unión amelocementaria de los dientes proximales.

#### DESTRUCCION OSEA EN ENFERMEDAD PERIODONTAL.-

En la radiografía no se observa bien ya que en realidad es más severa la destrucción.

Para poder determinar la pérdida ósea es necesario:

- 1.- Determinar la edad del paciente
- 2.- Estimar el nivel fisiológico a esa edad
- 3.- Determinar la diferencia entre nivel del hueso restante en ese estado indicado en la radiografía.

La distribución de la pérdida señalada la localización de factores locales destructores en diferentes zonas de boca y en la relación con las caras de un solo diente.

En enfermedad periodontal el tabique interdentario sufre cambios que afectan a la cortical alveolar, radiolucidez de la cresta, tamaño y forma de espacio medular, altura y contorno del hueso, puede disminuir la altura del tabique interdentario y quedar horizontal llamado pérdida ósea horizontal.

Pérdida ósea vertical o angular o defecto óseo, por acabarse perpendicular al eje del diente vecino, o defectos en forma de ángulo o arco.

La tabla cortical densa de la superficie vestibulo lingual cubren la destrucción ósea del hueso esponjoso intermedio, pudiendo encontrarse cráteres adentro para que los RX lo detecten tiene que afectarse la cortical por lo menos 0.5 a 1.0 de su espesor.

El paso de una sonda hasta hueso ayuda a detectar, también con gutapercha acuñada alrededor de los dientes para ver en las radiografías si hay cráter o no.

#### CAMBIOS RADIOGRAFICOS EN PERIODONTITIS

Tiene origen en la inflamación de encía a hueso, el ensanchamiento concomitante de conductos vasculares, una disminución de tejido calcificado en el margen del tabique.

En la zona mesial y distal de la cresta del hueso del tabique se forma una zona radiolúcida en forma de cuña, la cual su ápice apunta a la raíz. Lo anterior es producido por resorción ósea de sectores laterales del tabique interdentario con ensanchamiento en espacio periodontal.

La destrucción del tabique reduce la altura, de cresta a tabique forma proyecciones en forma de dedos, producto de la inflamación dentro del hueso.

La proliferación de células del tejido conec-

tivo y el aumento de la osteoclasia originan mayor pérdida ósea.

Cuando la tabla ósea vestibular ha sido destruida, aparece como línea horizontal radiopaca que atravieza las raíces.

Cuando la inflamación es el único factor destructor la cresta del tabique es horizontal, y cuando la inflamación se cambia a trauma de la oclusión la destrucción es angular.

### CAMBIOS RADIOGRAFICOS EN PERIODONTITIS

Resorción ósea de tipo vertical irregular, no sigue puntos de referencia anatómicos.

La pérdida de hueso angular se localiza en un solo, diente o en un grupo y tiene a generalizarse a medida que la enfermedad avanza.

Empieza en los incisivos inferiores y primeros molares, cuando se generaliza es menos pronunciado en premolares inferiores. Consiste en trabéculas menos definidas y aumento de tamaño de espacios medulares.

Diagnóstico de trauma de la oclusión.- Se refiere a la lesión de los tejidos producido por fuerzas oclusales.

Los problemas periodontales con trauma de oclusión son:

Movilidad dentaria excesiva

Destrucción ósea vertical y angular

Bolsas infra óseas

Migración patológica especialmente en dientes anteriores.

## DIFERENCIACION DE ATROFIA FISIOLÓGICA Y ENFERMEDAD PERIODONTAL CON RADIOGRAFIAS.

Trastornos esqueléticos que se manifiestan en los maxilares entre estas enfermedades en las que -- puede haber destrucción del hueso de soporte dentario hay:

OTITIS FIBROSA UVÍSTICA (enfermedad de Von Recklinghausen) forma un moteado granular difuso, -- zonas radiolúcidas aisladas de aspecto quístico en -- maxilares y desaparición general de la cortical.

ENFERMEDAD DE PAGET.- Aspecto radiográfico de maxilares. Varía la trabécula normal se puede reemplazar por trauma de difusa o trabéculas finas muy cerrada, con ausencia de cortical o puede haber zonas radiolúcidas aisladas de forma irregular.

DISPLASIA FIBROSA.- Puede aparecer con pequeña zona radiolúcida con trabéculas irregulares o -- agrandamiento de espacios medulares con deformación trabecular y obliteración de la cortical.

ENFERMEDAD DE HAND SEHULLER CHRISTIAN.- Zona aislada de radiolucidez o zonas múltiples, movilidad dentaria por pérdida de soporte óseo.

GRANULOMA EOSINOFILA.- Zona radiolúcida aislada o zona múltiple, puede relacionarse con los dientes o favorecer su destrucción del hueso de soporte.

Se produce mucha zona radiolúcida cuando el mieloma múltiple ataca maxilares.

OSTEOPETROSIS (enfermedad marmorea del hueso o enfermedad Albers - Schonberg) Contornos radiculares enmarcados por radiopacidad de los maxilares, en caso grave el aumento de la densidad se limita al -- hueso de los conductos nutritivos y la cortical.

ESCERRODEMA.- El ligamento periodontal está uniformemente ensanchado a expensas del hueso alveolar circundante.

### PRUEBAS DE LABORATORIO

Nos ayuda en los pacientes en que el estudio exhaustivo de los factores locales no llegan a explicar la naturaleza de la enfermedad periodontal.

Entre las numerosas pruebas las que especialmente se relacionan con el diagnóstico de los trastornos sistémicos se manifiestan en la cavidad oral son:

Hemogramas; frotis de sangre que nos informa sobre la morfología, reacción tintorial y madurez de los glóbulos rojos y blancos y presencia de parásitos en la sangre. Tiempos de sangrado: química sanguínea, fragilidad capilar, cantidad de glóbulos rojos, blancos y sus componentes, análisis de orina, en la cual buscaremos elementos anormales y características generales como: color, olor.

Histopatología de los tejidos blandos (biopsia)

Pruebas de fragilidad capilar.- La que se emplea con mayor frecuencia es la de Rumple - Leede, - se toma el brazo se toma presión durante ocho minutos y se mantiene entre sistólica y diastólica, la aparición de más de diez petequias (pequeñas hemorragias) en un círculo de cinco centímetros de diámetro por debajo del codo indica aumento de fragilidad capilar.

TIEMPO DE COAGULACION.- Es el tiempo que tarda en coagular la sangre una vez extraída y colocada en un tubo de ensayo. El tiempo que tarda el coágulo en retraerse de las paredes del tubo de ensayo es de 5 a 15 minutos.

Tiempo de sangrado.- Tiempo que tarda la sangre en detenerse de una herida pequeña. Se punsiona el lóbulo del oído y se observe la sangre tocando -- con un papel de filtro cada 30 segundos, la deten-- ción de la hemorragia ocurre 1 - 4 minutos o de 1 - 6 minutos.

## MODELOS DE ESTUDIO.

Otro paso a dar en el tratamiento parodontal son los modelos de estudio los cuales nos van a servir para observar que tipo de articulación presenta nuestro paciente, áreas de contacto interproximal, zonas de empaquetamiento de alimento, posición e inclinación de piezas dentarias, comparar entre zonas tratadas y lesiones sin tratar la utilidad que reporta estos es básicamente importante.

## CAPITULO V

## INSTRUMENTAL

Antes de entrar al tratamiento describiremos un poco del instrumental que vamos a utilizar para realizarlo.

- 1.- Para el raspado, eliminación de irritantes subgingivales y supragingivales.  
Ck6, Hoz, Azadón, Cureta y Lima.
- 2.- Para cirugía: Pinzas marcadoras, Bisturí parodontal, azadones, quirúrgicos, Aparatos de Electrocirugía, Piedras restauradas de contacto óseo.
- 3.- Para el ajuste oclusal fresas
- 4.- Para Fisioterapia bucal  
Cepillado y oculatorios.

## INSTRUMENTACION

Los instrumentos que se utilizan en periodoncia están diseñados para llegar a todas las superficies de las bolsas periodontales con el menor esfuerzo posible. Cada uno de los instrumentos ha sido -- diseñado para desarrollar un trabajo específico.

El instrumental se puede dividir en:

- a.- Para legrado (raspado y curetaje)
- b.- Para técnicas especializadas (gingivectomías, -- gingivoplastia técnica de colgajo, etc.)

Entre los primeros se describen los más usuales:

- a) Sondas milimetradas de Williams o de Dreslich
- b) Pinzas marcadoras de bolsas de Krane Caplan
- c) Exploradores
- d) Raspadores superficiales
- e) Raspadores profundos
- f) Azadas
- g) Limas
- h) Heces
- i) Curetas
- j) Cinceles

### INSTRUMENTOS PARA TECNICAS ESPECIALIZADAS

- a) Bisturries periodontales de Kirckland, de Goldman Fox
  - b) Bisturries de hoja intercambiable
  - c) Tijeras cuya punta puede ser lisa o estriada
  - d) Elevador perióístico
  - e) Piedras de grano grueso en forma tronco - cónicas físicas y el operador debe estar aséptico.
- 2.- El instrumento en orden y en forma práctica para manejarlo con facilidad y obtener el máximo beneficio.

3.- Afilado.- El instrumento debe ser filoso así lesionará menos el tejido blando y duro. Al realizar el afilado se usará una lupa montada o un microscopio de disección especialmente cuando se afilan limas y azadas.

Para afilar estos instrumentos se usarán piedras montadas o rubi. Hay que tener cuidado de no calentar con exceso el instrumento ya que arruinaría el templado del acero.

4.- El instrumento debe ser de aleación de acero para conservar un borde filoso capaz de soportar repetidas afiladas y ser esterilizado en autoclave.

5.- Para tomar el instrumento se usan tres formas:

- a) En forma de lápiz
- b) De lápiz modificada
- c) En forma de palmar pulgar

La forma más recomendada por muchos operadores es la de lápiz modificada que consiste en tomar el instrumento entre los dedos pulgar, índice y medio. El mango descansa en un lado de la primera falange del dedo medio, cerca de la base. Las puntas de los dedos índice y pulgar generalmente actúan como palanca.

Mencionaremos algunas consideraciones que pueden ayudar con menor esfuerzo y obtener mejores resultados.

a.- POSICION DEL PACIENTE.- Se debe considerar principalmente la comodidad, debiendo adoptarse la posición correcta de descanso de la cabeza y espalda para evitar la incomodidad del cuello. La cabeza y la espalda deben estar en línea recta. Las dos posiciones que más frecuentemente se utilizan son:

1.- Para trabajar en mandíbula el cabezal del sillón tendrá que estar inclinado de tal forma que permita que tanto el plano oclusal de los dientes de la mandíbula se encuentran en relación paralela al piso y la boca del paciente quede a la altura del codo del operador.

g.- Fresas de sección hexagonal para eliminar sarro

h.- Material de sutura

Los nombres de los instrumentos describen la forma y el diseño de sus partes activas o el modo de acción. Cada uno para uso específico y a veces para llegar a una superficie dentaria.

Las sondas periodontales y pinzas marcadoras. Se utilizan para la localización y marcado de bolsas, determinación de su curso sobre la superficie dentaria individual.

EXPLORADORES.- Son instrumentos bien templados, delicados y livianos, se utilizan para localizar depósitos de sarro subgingival.

RASPADORES SUPERFICIALES (pesados) para remoción de cálculos supragingival.

RASPADORES PROFUNDOS.- Para remoción de cálculo subgingival.

AZADAS.- Estos instrumentos se utilizan para remover cálculos accesibles. Estos instrumentos de tracción se usan en las zonas subgingivales únicamente cuando la encía se separa con facilidad.

LIMAS.- Están preparados para ser usados en bolsas tortuosas inaccesibles a otros instrumentos. Consisten en realidad en una serie de azadas en miniatura sobre una sola cara de una hoja, se fabrican en tamaños planos muy pequeños. Su utilidad se limita por

lo difícil de su afilado.

**HOCES.-** Tienen forma de gancho y su hoja de alguna hoz son rectangulares y muy finas a veces de 0.2 a - 0.4 mm. Se pueden usar con movimientos de tracción. La hoz grande y en forma de gancho es útil para la superficie lingual de incisivos inferiores una zona difícil de alcanzar con instrumentos cortos. Las hoces con contrángulo doble como los raspadores jaquecas son aptos para zonas interproximales de premolares y molares.

**CURETAS.-** Tienen forma de cucharilla y existen infinidad de modelos. La cureta posee dos bordes activos y por ello desempeña dos funciones:

- 1.- Elimina la pared blanda de la bolsa
- 2.- Alizador de la superficie radicular

Las curetas están diseñadas como instrumentos de atracción o impulsión. El ángulo de acción de las curetas de tracción es de 80 grados y la de impulsión de 40 grados.

La cureta de tracción se apoya sobre el diente de modo que la hoja forma un ángulo de 80 - 85 -- grados. El ángulo de inclinación es el que forma la hoja activa con la línea perpendicular a la superficie del diente.

La cureta es el instrumento más usado para el raspaje y curetaje radicular, porque su diseño permite la fácil entrada en las bolsas para eliminar los depósitos y resulta también fácil afilarla.

Las curetas de uso más común son: las de Gracey y Mc Call. La de Mc Call es de tracción y la de Gracey de impulsión.

Por lo común se usa el borde más alejado del mango para raspar la raíz cuando se usa este borde - el mango del instrumento debe quedar paralelo al eje

mayor del diente.

Quando se utiliza el borde más cercano al mango para raspar la raíz, se debe sostener el instrumento en una angulación respecto al diente para que sea perpendicular al eje mayor del diente. Cuando se utiliza este borde el chirrido del instrumento es mayor y aumenta la posibilidad de dejar muescas en la superficie radicular.

Las curetas de Yeunger Goode modificada se usa como cureta de tracción también se le puede usar para raspar superficies radiculares. Se introduce en la bolsa con el mango perpendicular al eje mayor del diente y la hoja paralela al mismo.

Se prefiere las curetas para el alizado radicular final ya que dejan una superficie más lisa.

CINCELES.- Es un instrumento que se usa para la tractectomía supragingival y en algunas ocasiones subgingival se emplea con movimientos de impulsión y depende de una hoja recta de extremo cortante para su acción, la cual consiste en el desprendimiento del tártaro o de una descamación de este, es de mayor utilidad en la separación de concreaciones abundantes en los dientes anteriores particularmente en inferiores.

Existe una modificación del instrumento el cual se utiliza para la tractectomía radicular en dirección apical. Los mangos del instrumento tienen diferentes formas especiales para la posible aplicación del cincel en las zonas posteriores y a sus hojas se les imparte elasticidad para hacerlas más finas.

Se pasa el cincel por el nicho de una de las superficies radiculares así la porción lingual en una dirección proveniente de vestibular de este modo se fractura o a veces se desprende por completo la gruesa capa de tártaro.

El cincel la azada y la hoz están diseñados - para extirpar cálculos voluminosos mientras que las curetas y limas están destinadas al alizado más fino de la superficie radicular en el fondo de la bolsa.

Instrumentos para eliminar tejido gingival.

CUCHILLAS de hoja ancha de Goldman Fox número 7, en forma de riñón en la que su borde cortante se extiende alrededor de la hoja a unos milímetros del cuello, puede cortar hacia adelante y hacia atrás.

CUCHILLAS de Kirkland números 15 y 16 K, similares a las anteriores, pero terminadas en punta. Tienen una angulación de 45 grados, para facilitar - la intervención en espacios proximales, logrando un bicel favorable.

CUCHILLAS de hoja angosta y delgada o lance--tas. Las de Goldman Fox número 8 y 11; las de Buck - números 5 y 6 y las de Fish números 1,2,3,4,5,6. --- Tienen forma de lanza con dos bordes cortantes, se - utilizan en gingivectomía para cortar el vértice de las papilas.

ELIMINADOR DE TEJIDOS.- Instrumento diseñado para retirar tejido cortado por las cuchillas debe - estar bien afilado para retirar éste tejido de las - incersiones restantes sin dificultad, se utiliza el de Goldman Fox número 10 cuyo borde se adapta perfec--tamente a la superficie convexa de la raíz. Es un -- instrumento par, derecho e izquierdo.

EL DE KIRKLAND NUMERO 1K es de forma de hoz y muy estrecho termina en forma cuadrada y corta por tres caras, es útil en espacios proximales para reti--rar el vértice de la papila.

TIJERAS PARODONTALES.- Se utilizan las de Fox y las que sirven para cortar porciones de tejido que podría proliferar ocasionando que la cicatrización sea lenta y defectuosa.

APARATO DE ELECTROCIRUGIA.- Es un aparato de descargas eléctricas de baja frecuencia, que produce una corriente para cortar o coagular. En la gingivectomía, gingivoplastia o cirugía mucogingival, se utiliza la corriente para hacer la incisión, el bicel. Se debe tener cuidado que la corriente no llegue al hueso, pues causaría necrosis.

#### INSTRUMENTOS USADOS POR EL PACIENTE

Cepillo dental.- Los hay de diferentes materiales y formas, deben llenar ciertos requisitos para lograr un máximo de utilidad.

Estimuladores dentales.- Fabricados en goma - madera y plástico, cuyo objeto es obtener la mayor limpieza posible y proporcionar masaje a la encía, principalmente a las papilas interdentes.

Seda dental.- Debe usarse en forma correcta para lograr una ayuda en la higiene dental; debe ser utilizada con frecuencia.

#### REQUISITOS Y USOS DEL INSTRUMENTACION

Para efectuar en forma correcta el uso del instrumento se deben fijar ciertas normas las cuales, son fundamentales:

- 1.- El material debe estar perfectamente bien esterilizado, por medios químicos.
- 2.- Para trabajar en maxilar superior, inclinando el sillón hacia atrás en diverso grado según la región que va a tratarse el maxilar debe estar inclinados hacia arriba.

- b.- POSICION DEL OPERADOR.- Debe ser lo más cómodo - posible y sin tensión de ninguna clase, pero con considerable firmeza.
- c.- VISIBILIDAD.- Es uno de los principales factores que nos ayudan a descubrir anomalías, depósitos de sarro o destrucción de alguna pieza. En sitios en que la visibilidad es completamente nula dependerá únicamente de la habilidad manual del operador.
- d.- ACCESIBILIDAD.- Nos ayuda a una correcta utilización de los instrumentos los que evita tratamientos largos y cansancio inmediato, se debe tomar en cuenta tanto la posición del paciente y del operador para lograr un máximo de accesibilidad en la zona afectada.
- e.- ILUMINACION.- Cuando es con luz artificial de preferencia debe ser directa en los casos que no sea directa, por medio de un espejo, debe evitarse deslumbrar al paciente y no obstruirla con las manos o cuerpo del operador.

Con frecuencia se encuentra útil la forma combinada o sea luz natural y artificial ya sea directa e indirecta.

f.- RETRACCION.- Una correcta retracción nos permite una mejor y fácil afluencia al campo operatorio. Los instrumentos o medios que pueden ser utilizados en la retracción son: dedos, espejos, abatelenguas y separadores.

## CAPITULO VI

### TRATAMIENTO

- a).- RASPAJE
- b).- CURETAJE
- c).- GINGIVECTOMIA
- d).- GINGIVOPLASTIA
- e).- CIRUGIA MUCOGINGIVAL
- f).- TECNICA DEL COLGAJO
- g).- FERULIZACION

## TRATAMIENTO

Este plantea problemas que se pueden resolver y existen considerables controversias acerca del proceder más indicado.

Para algunos la extracción inmediata del diente o dientes con enfermedades parodontales es lo más conveniente. Para otros el hecho de restituir los tejidos afectados es lo más eficaz.

En sí el tratamiento debe de incluir prevención de enfermedades bucodentales, planeación de aparatos protésicos, en caso de pérdida de piezas dentarias, rehabilitación del aparato masticatorio y sus estructuras para lograr una buena salud.

Para realizar el tratamiento en cada enfermo periodonta es esencial realizar un diagnóstico correcto. Se debe de realizar primeramente una historia clínica, pruebas de laboratorio radiografías de las diferentes enfermedades.

El diagnóstico debe de ser sistemático organizado y específico, el cual a de incluir una valoración general del paciente, así como una cavidad bucal.

## TRATAMIENTO

Una vez establecido el diagnóstico y el pronóstico, se plantea el tratamiento Periodontal.

La meta de todo tratamiento es la coordinación de todos los procedimientos terapéuticos, con la finalidad de crear una dentadura con función normal periodontal.

Este plan se divide en cuatro fases, se prepara para cada paciente según la necesidad del caso.

1.- FASE DE TEJIDOS BLANDOS.- Incluye la eliminación de la inflamación gingival, bolsas periodontales y los factores que la originan; el establecimiento del contorno gingival, relaciones mucogingivales que conduzcan a la preservación de la salud periodontal; restauración de caries, corrección de márgenes de restauraciones existentes, remodelado de las superficies proximales, vestibulares y linguales y rebordes marginales de restauraciones para proporcionar el contacto proximal adecuado y vías de escape para los alimentos.

2.- FASE FUNCIONAL.- Una relación oclusal óptima es aquella que estimula la función necesaria para preservar la salud periodontal. Para conseguirla se requiere:

Ajuste oclusal. Procedimientos restauradores protéticos y ortodónticos; ferulización y corrección de hábitos de bruxismo, apretamiento y rechamamiento.

3.- FASE SISTEMÁTICA.- Los estados sistemáticos se debe tomar precauciones especiales durante el tratamiento, ya que pueden amenazar la preservación

de la salud periodontal o afectar la respuesta de -- los procedimientos terapéuticos. Estas situaciones -- se manejarán junto con el médico del paciente.

4.- FASE DE MANTENIMIENTO.- Incluye los procedimientos para mantener la salud periodontal. Una -- vez que se consiguió consiste en: la enseñanza de la higiene bucal, citación del paciente a intervalos pa -- ra controlar el estado del parodonto, el estado de -- la operatoria dental y la necesidad de seguir el --- ajuste oclusal y control de radiografías y control -- de placa.

#### ORDEN DEL TRATAMIENTO

1.- Tratamiento preliminar.- El esfuerzo inicial se orientará hacia la eliminación de la inflamación y a la institución de un programa de higiene bucal. Esto puede demandar algunas visitas para eliminar todos los depósitos y el control eficaz de la -- placa. En cada visita se debe de medir el nivel de higiene que realiza el paciente.

2.- REVALORACION.- Se hace una valoración -- sobre el grado de mejoría obtenida, se comparan los resultados del tratamiento preliminar con la fecha. Se registrará la inflamación residual y sus causas, así como cambios de profundidad de la bolsa y movilidad dentaria.

3.- RESTAURACIONES.- Por lo general el tratamiento periodontal procederá de las intervenciones -- restauradoras, sin embargo a veces las caries son -- tan profundas que demandan atención inmediata.

Estas restauraciones serán temporales por que se hará la reconstrucción una vez concluido el tratamiento. Puede precisar hacer ferulizaciones temporales durante el tratamiento.

4.- EXTRACCIONES.- Los dientes con pronóstico malo se extraerán, salvo que los conserve provisoriamente por razones de estética o por mantener el espacio. Al no eliminar tales dientes a tiempo perturbarán el tratamiento y lo harán más complejo.

5.- ORTODONCIA.- El tratamiento de ortodoncia puede preceder o seguir cualquier intervención quirúrgica. Cuando se hace para eliminar la inflamación que genera la mal posición dentaria este procedimiento precederá a la cirugía. Mientras se lleva a cabo el tratamiento ortodóntico se hará un programa de raspajes frecuentes y de control de placa.

6.- AJUSTE OCLUSAL.- Se hace después del raspaje y alizamiento radicular, una vez eliminada la inflamación. Cuando los dientes tienen gran movilidad se hace un ajuste oclusal burdo como primer paso para reducirla. El ajuste oclusal se puede realizar después de cirugía y tratamiento ortodóntico.

7.- REGISTRO.- Es preciso registrar con exactitud el tratamiento realizado en cada sesión.

Anotar las drogas recetantes, el tipo de cepillo indicado método de cepillado y otros procedimientos de higiene bucal. El plan de tratamiento se presentará solo a los pacientes que comprendan su enfermedad.

#### FUNDAMENTOS DEL TRATAMIENTO

La eficacia del tratamiento periodontal es posible gracias a la notable capacidad de cicatrización de los tejidos periodontales.

Realizado con propiedad el tratamiento logra: eliminar el dolor, la inflamación gingival y detener la hemorragia, eliminar las bolsas periodontales y la infección, interrumpir la formación de pus, redu-

cir la movilidad dentaria, establecer una oclusión normal, restablece el contorno gingival fisiológico, etc.

## FACTORES QUE AFECTAN LA CICATRIZACION

Factores locales son:

Contaminación por microorganismos  
Irritación de la placa  
Residuos de alimentos y restos de tejido necrótico  
Trauma de la oclusión.

Estos son los más comunes que amenazan la cicatrización. La manipulación excesiva durante el tratamiento, interrumpe la actividad celular ordenada en el proceso de la cicatrización, la aplicación de cortizona, radiación ionizante retarda la cicatrización.

## FACTORES GENERALES

Efectos de los estados sistémicos: La capacidad de cicatrización disminuye con la edad por cambios arteroescleróticos vasculares comunes en el envejecimiento, la reducción de la circulación sanguínea producida por Diabetes.

La cicatrización se retarda por falta de alimentación: Deficiencia de VC disminuye la formación de colágeno y altera la integridad de las paredes de pilares de modo que son propensos a la ruptura.

Deficiencia de Vitamina A, y sobre dosis de vitamina D y dieta rica en grasas, originan necrosis, calcificación de las arteriolas en el tejido de granulación.

Deficiencia de proteínas: al reducir el aporte de aminoácidos que contienen azufre como la cistina, cisteonina.

Administración de progesterona, aumenta y acelera la vascularización del tejido de granulación inmaduro y aumenta la susceptibilidad de la encía a las agresiones mecánicas al producir dilatación de los vasos marginales.

Tirodectomia, testosterona A C T H, grandes dosis de estrógeno, suprimen la formación de tejido de granulación retardando la cicatrización.

La cicatrización mejora cuando hay aumento de temperatura, limpieza, eliminación de tejido necrótico degenerado y presión sobre la herida, la actividad celular en la cicatrización realiza un mayor consumo de O<sub>2</sub> pero la encía no se altera con esto.

#### PASOS DE LA CICATRIZACION PERIODONTAL

**REGENERACION.**- Es la proliferación y diferenciación de nuevas células y substancias intercelulares para formar nuevos tejidos. La regeneración es una actividad microscópica que difiere en grado de la restauración de los tejidos periodontales destruidos desde el punto de vista clínico o radiográfico, la más de las veces restaura la continuidad de la encía marginal en forma y restablece un surco gingival normal al mismo nivel sobre la raíz que el fondo de la bolsa periodontal, detiene la destrucción ósea sin que necesariamente aumente la altura ósea.

La regeneración también sigue durante las enfermedades gingivales y periodontales activa, estas son procesos inflamatorios crónicos y como tales son lesiones de cicatrización, sin embargo los irritantes perturban el problema.

**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.

Factores que afectan la reinserción.- Cambios en la pared de las bolsas periodontales, como degeneración de las fibras de Sharpey, acumulación de bacterias y sus productos, desintegración del cemento y la dentina, esto se elimina con alizado minucioso en la raíz.

Es más posible que haya reinserción cuando -- los procesos destructivos han sido raspados.

COAGULO.- Forma la primera protección de la zona tratada, es reemplazada por tejido de granulación que se extiende hasta la superficie del coágulo, las vascularización y el volumen de tejido de granulación se reducen a medida que madura para convertirse en tejido conectivo.

El trauma de la oclusión entorpece la cicatrización de los tejidos posoperatorios periodontales y reduce posibilidad de conseguir a reinserción, -- máximo beneficio de la corrección oclusal primero -- hay que eliminar bolsas infraóseas, se elimina la -- bolsa y se ajusta la oclusión al mismo tiempo.

Explicaremos brevemente los diferentes métodos curativos que dispone la terapéutica periodontal, los cuales se dividen en:

- 1.- Métodos no quirúrgicos (Curetaje, Raspado)
- 2.- Métodos quirúrgicos (gingivectomía, técnica de colgajo).

CURETAJE.- Consiste básicamente en la eliminación de los factores locales y en eliminar los tejidos blandos de la bolsa periodontal. Generalmente se hace con anestesia local para evitar la presencia de dolor.

El curetaje tiene objetivos inmediatos que son: reducir el edema, controlar la hiperemia presente, reducir el tamaño de la encía marginal e insertada.

**RASPAJE.**- Es el tratamiento fundamental en la inflamación periodontal. En casos simples puede ser el único tratamiento necesario que utiliza el odontólogo. El raspaje es decisivo en la prevención de la enfermedad periodontal.

La finalidad del raspado es obvio que debe ser la eliminación de las bolsas periodontales, en las bolsas se encuentran ocultas espículas de cálculos cubiertos de placa que son fuentes de irritación y de focos sépticos del proceso inflamatorio.

A eliminar los depósitos calcificados y los no calcificados la unión dento gingival en forma puede cicatrizar y el tejido inflamatorio crónico de la lámina propia puede ser reemplazado por tejido conectivo joven.

Se debe de diferenciar los diferentes tipos de raspado: Raspado gingival, raspado radicular y raspado subgingival.

**Raspado gingival.**- Es una operación sistemática para quitar parcial o totalmente las paredes gingivales crónicamente inflamadas y ulceradas de una bolsa.

El raspado gingival se usa con más frecuencia para reducir el edema clínico, la hiperemia o la cirosis y para reducir el tamaño de la encía libre. Por lo tanto se puede lograr la eliminación de la inflamación y de la bolsa.

Para algunos casos el raspado gingival puede hacerse simultáneamente con el radicular.

**Raspado subgingival.**- Es el procedimiento que se utiliza en la operación de reinserción.

Raspado radicular.- Es un tratamiento de la -  
raíz dental, para quitar todos los depósitos calcá-  
reos y alisarlas.

### INDICACIONES

El raspaje radicular está indicado en el tra-  
tamiento de gingivitis y periodontitis. Erradica al-  
guna de las bolsas someras al resolver la inflama-  
ción. Debe proceder a la mayoría de los procedimien-  
tos quirúrgicos, ya que reduce la hiperemia, el ede-  
ma y mejora la tendencia de la cicatrización.

### CONTRA INDICACIONES

El raspado está contra indicado si se desea  
obtener la retracción del margen gingival en presen-  
cia de fibrosis de larga duración. Según la topogra-  
fía gingival y alveolar, la elección sería la gingi-  
vectomía.

Esta contra indicado en las bolsas toruosas -  
intraalveolares. Sus crateres óseos se tratan mejor  
operando el hueso y haciendo raspado.

Instrumental: Cinceles, hoces, azadón en li-  
mas, curetas, muchos periodontistas tienen curetas -  
especiales que usan exclusivamente en tejidos blan-  
dos. Son delicados en su construcción con cabezas de  
trabajo delgadas para que permitan entrar en las bol-  
sas profundas y estrechas. Estos instrumentos se --  
obtienen frecuentemente modificando las curetas co-  
rrientes de acuerdo con los deseos del operador.

Estractores en forma de uña de tracción núme-  
ro II de Black (No 35 cl White) de impulsión y trac-  
ción de Moore # 33 - 34, hoces de tracción del juego  
de Hedryte # 1, 2, 3, 9 y 10. Los de tracción e im-  
pulsión que incluyen Desby Peny el # 11 y los núme-  
ros 1 y 2 los de Thorpe (llamados universales) el --  
número 12.

Para el curetaje subgingival y el alizamiento de la superficie radicular no se usan los instrumentos en forma de uña.

Para el curetaje subgingival de las zonas profundas del saco se recomiendan los cinceles ya sean rectos o acodados (de frente o lateral) También se recomienda las curetas de McCall número 11 - 12 --- para molares y para dientes anteriores las 13, 14 y las 17 y 18 para posteriores.

El raspaje y curetaje se realiza en una zona limitada, debe ser suave y minucioso y producir el mínimo de trauma dentario.

El raspaje y curetaje consiste en un movimiento de tracción excepto en las superficies proximales de dientes anteriores muy juntas, donde se usan cinceles delgados con un movimiento de empuje e impulsión.

Principios del raspaje radicular. El primer paso es limpiar lo mejor posible las superficies --- que se hallan cubiertas por placa y materia alba con polvo pomez fino, silex este en una copa de caucho.

Si es necesario usar anestesia por la sensibilidad dentaria, se usará anestesia tópica aplicándola en torundas de algodón o llevandolas a la bolsa con los instrumentos. Si la sensibilidad dentaria es considerable se usará anestesia infiltrativa o regional.

El raspaje se puede realizar por dos métodos:

- 1.- Raspar a fondo cada diente antes de comenzar con el siguiente hasta completar toda la boca, este se puede repetir en visitas sucesivas.
- 2.- Raspar un cuadrante por sesión.

Si se raspan dos cuadrantes por sesión se recomienda que sea del mismo lado de la boca. Este permite que el paciente mastique con comodidad del lado que no se trabaje.

**APOSITOS.**- El uso de un apósito preoperatorio de desplazamiento se recomienda, ya que retrae el tejido gingival y facilita el raspaje también reduce la hemorragia. El apósito se deja tres días antes del raspaje.

Los apósitos posoperatorios se utilizan en determinados casos después del raspado radicular. Este tiende a reducir la hemorragia y el dolor posoperatorio y contribuye a la comodidad del paciente.

**PULIDO.**- Una vez concluido el raspaje radicular, se hace el pulido adecuadamente con una taza de caucho montada en vez de utilizar el cepillo. Las superficies interproximales se pulirán con palillos de madera o porta pulidor y cinta dental encerada ancha o tiras de pulir de lino finas. En superficies que demande más que un pulido con pomez se usarán discos abrasivos.

El agente pulidor más usado es la pasta que se compone de pomez y glicerina con correctores de color y sabor. Para que tenga efectos de sensibilizantes se le añade fluoruro de sodio o fluoruro estannoso.

Se utilizan otros pulidores como pastas de óxido de circonio o caolinita.

**SOLUCION REVELADORA.**- Es conveniente usarla después de acabar el pulido, para asegurar la completa eliminación de los depósitos. La solución está compuesta de: 0.2 por 100 de fucsina básica, eritromicina, yodo de skinner o de churchill. Se pintan los dientes con la solución y se enjuaga la boca con agua, si quedan manchas rojas o pardas es el material que no se ha eliminado. Se seca los dientes y se raspará y pulirá nuevamente hasta retirar el depósito.

## TECNICA DEL CURETAJE

El primer paso es anestesiar al paciente con anestesia t6pica, infiltrativa o regional. Se debe planear para trabajar ya sea en un s6lo diente o en un segmento de la boca en una secci6n. No se debe realizar el curetaje en enc6a delgada y friable por peligro de perforar o desgarrar gran cantidad de tejido.

Mediante movimientos cortos y definidos se -- llevar6 el tejido enfermo de la bolsa a la superfi-- cie se debe limpiar la hoja de la cureta con gasa -- esterilizada y despu6s llevarla nuevamente a la bolsa. Despu6s se lavar6 la bolsa periodontal con soluci6n salina normal esterilizada con una jeringa Luer Lok y aguja roma (calibre 25) se debe de inspeccionar la zona para constatar que se hizo la limpieza - completa de las superficies radicales. Si es necesario se colocar6 6posito quir6rgico.

Hasta las dos semanas ser6 posible valorar -- los resultados y determinar la necesidad de prose--- guir el tratamiento.

## GINGIVECTOMIA

La gingivectom6a es una serie de procedimientos quir6rgicos encaminados a la eliminaci6n total -- de la bolsa periodontal, mediante el corte de las pa -- redes que la forman.

El objetivo fundamental de la gingivectomia -- es:

- A.- Eliminar la enc6a enferma que forma la pared lateral de la bolsa.
- B.- Eliminar los irritantes locales que se encuentran en el intersticio.

C.- Devolver a la región operada su forma y funciones normales (Gingivoplastia)

La gingivectomía está indicada en:

- 1.- Bolsas supra alveolares y bolsas falsas.
- 2.- Agrandamientos fibrosos o adematosos de la encía.
- 3.- Cráteres gingivales.
- 4.- Transformación de márgenes redondeados o engrosados de la forma ideal.
- 5.- Erupción activa alterada.
- 6.- Hiperplasia medicamentosa (Dilatin sodico)

Contra indicaciones para efectuar la gingivectomía son:

- 1.- Presencia de rebordes alveolares vestibulares y orales gruesos, cráteres interdentarios o crestas óseas de forma caprichosa.
- 2.- Presencia de bolsas muy profundas que ponen de manifiesto gran destrucción de hueso alveolar.
- 3.- Bolsas infraóseas
- 4.- Cuando la higiene bucal es mala.
- 5.- Cuando existen alteraciones en la salud general del paciente (Ejm. enfermedad de Addison, diabetes no controlada)
- 6.- Cuando el paciente se queja de sensibilidad dentaria antes de la cirugía.
- 7.- Abscesos parodontales.

## TECNICA

La gingivectomía tiene una serie de pasos perfectamente definidos:

Primer tiempo. Previa anestesia local o regional, se hará el marcado de las bolsas por medio de un parodontómetro y una sonda periodontal o unas pinzas -- marcadoras. Cuando se utiliza la sonda milimétrica mida y marque sobre la superficie externa de la encía, punsando la encía con la sonda y un explorador. Con las pinzas marcadoras se introduce el extremo -- recto hasta el fondo de la bolsa y se marca la profundidad con el extremo para punzar. Se hacen puntos sangrantes en toda la zona que este la bolsa.

Segundo tiempo.- Incisión se une los diferentes puntos por medio de un bisturí de riñón de hoja gruesa, orientándolo a 45 grados y ligeramente más apical -- que el punto sangrante. El corte debe ser enérgico y profundo para llegar a tejido duro de una sola intención.

TERCER TIEMPO.- Introducir un bisturí de flama en -- los espacios interproximales como complemento.

CUARTO TIEMPO.- Con ligera tracción se elimina el tejido blando o colgajo, se desprende facilmente si -- los cortes se han efectuado bien, sin provocar desgarraduras del tejido restante.

QUINTO TIEMPO.- Raspado y curetaje de la región.

SEXTO TIEMPO.- Bicelar en forma de chaflán el ángulo que queda en el momento de usar el bisturí. El chaflán debe ser amplio para lograr una mejor recuperación. Se lleva a efecto con unas tijeras o un bisturí de riñón, también se suele usar piedras de diamante de grano grueso. En este tiempo se hace la GINGIVO-- PLASTIA.

SEPTIMO TIEMPO.- Colocación de un apósito quirúrgico, El apósito impide la formación de tejido de granulación exuberante, no debe convertirse en irritante. Se coloca firmemente a lo largo de los cuellos de los dientes sin cubrir la superficie oclusal. El apósito se coloca en las zonas interdetales en piezas cónicas, después se adaptan tiras planas a las caras interproximales con los dedos e instrumentos se adhiere. En algunos casos se cubre el apósito -- con lámina de estaño adhesiva Burlew esto también -- ayuda a mantener el apósito en su lugar.

Cuando el vestibulo es somero es difícil colocar el apósito alrededor del diente por lo cual se utilizan matrices perforadas de acrílico. Cuando la cirugía abarca dientes aislados, se ata un hilo dental en contorno al cuello del diente y se dejan extremos de 3 a 4 mm de longitud y el apósito se adhiere al hilo.

#### INSTRUCCIONES AL PACIENTE.

Se debe de dar instrucciones al paciente de una conducta a seguir y de como hacer la higiene de su boca. Deberá evitar comer y beber durante una hora después de la cirugía, evitar alimentos ácidos y condimentados. El cepillado se hará en las superficies oclusales e incisales, el apósito se limpiará con cepillo de cerdas de nylon blandas.

#### CAMBIOS DE APOSITO

Se cambiará a los tres o cinco días o antes si el apósito se mueve. En cada cambio se limpiará cuidadosamente la superficie, si hay tejido de granulación abundante se quitará con una cureta.

Al hacer el retiro del apósito definitivamente, se procederá a removerlo haciendo presión en uno de los lados con lo que se removerá más fácil. Pero quedarán algunos restos en los espacios interproximales en la superficie de los dientes.

Se le aconseja al paciente que se reduzca la higiene bucal por miedo a la hemorragia, por que -- puede provocar la formación de tejido de granulación exuberante o el tejido no madura como corresponde y la gingivectomía fracasará.

Inmediatamente después de quitar el apósito -- se usan cepillos especiales muy blandos durante una o dos semanas.

La vigilancia del proceso curativo, la conservación, de la encía limpia y el estímulo a la cicatrización son de gran importancia durante las tres o cuatro semanas que siguen a la operación.

La cicatrización de la herida se lleva a cabo por el desarrollo de un proceso inflamatorio agudo y la formación de tejido de granulación. Este tiene lugar tanto en la profundidad como en la superficie de los tejidos.

En los tejidos más profundos la reacción inflamatoria aguda aparece inmediatamente después de la operación y consiste en una hiperemia con migración de los leucocitos y células retículo endoteliales hacia los tejidos. El tejido conectivo que rodea a los vasos sanguíneos reaccionan con proliferación caracterizado por actividad miliaria de fibroblastos, de células endoteliales y células mesequimatosas no diferenciadas, este constituye un verdadero tejido de granulación (fibroplastia)

En la superficie también sufre cambios inmediatamente después de la operación, el tejido conectivo es cubierto por el coágulo sanguíneo, dos días después el coágulo consta de tres capas diferentes: 1. La superficie se torna necrótica 2.- La capa mas profunda es fibrosa 3.- Entre las dos capas hay una rica en leucocitos que separa la superficie necrótica de la capa fibrosa. El epitelio se reproduce debajo del coágulo.

En el cuarto día posoperatorio la superficie necrotizada del coágulo sanguíneo se desprende y el epitelio cubre la superficie a una velocidad de 0.5 mm por día. A los ocho días solo una pequeña parte de la superficie queda sin epitalizar, a los 14 días toda la superficie se haya cubierto de epitelio.

Para ayudar a la naturaleza de la cicatrización puede aplicarse varios procedimientos:

- 1.- Realizar una técnica quirúrgica minuciosa para reducir la laceración y el trauma de los tejidos.
- 2.- Emplearse métodos de asepsia escrupulosa.
- 3.- Que el tamaño del coágulo sea mínimo.
- 4.- Proteger la herida con un apósito bien colocado.
- 5.- Cambiar el apósito cada tres o cinco días.

#### ERRORES

Los fracasos se producen por las siguientes situaciones:

- 1.- Impreciso sondeo y marcación de bolsas.
- 2.- Incisiones indecisas, lo cual ocasionan que se dejen bolsas.
- 3.- No examinar la bolsa que queda después de la cirugía.
- 4.- Bicol no apropiado.
- 5.- Al no hacer el festoneado adecuado. No se conseguirá una forma mesiodental festoneada (sin papilas interdientarias)
- 6.- Instrumentos mal afilados, el tejido se lacera y quedan lengüetas que es preciso eliminar.

## PREPARACION DEL APOSITO

Fórmula del cemento quirúrgico de Kirkland mo  
dificada

Polvo: Oxido de zinc	Líquido: Aceite de
Resina	Cacahuate.
Acido tánico en escamas	Eugenol
Fibras de asbesto	Resina derritida en euge- nol
	Colorante vegetal

El polvo y el líquido se mezclan hasta que se forme una pasta consistente. Se amasa más polvo en la pasta con los dedos hasta que tome una consistencia no pegajosa.

Se modelan dos cilindros con la longitud aproximada del cuadrante tratado, el grosor no debe ser mayor que el de un fósforo. El extremo de un cilindro se dobla en forma de gancho y se adapta alrededor de la superficie distal del último diente de la superficie vestibular. Los cilindros se colocan en las caras vestibular y lingual o palatinas, uniéndose con el cemento que esta en el espacio interproximal.

Funciones del apósito: Controla la hemorragia posoperatoria y disminuye las posibilidades de infección. Actua como sedante, proporciona cierta ferulización de dientes con movilidad de primer grado. Facilita la cicatrización.

## TECNICA DE COLGAJO

Entre los métodos para eliminar parcialmente las bolsas, ocupa un papel importante la técnica del colgajo.

Sus objetivos principales son:

- a.- Establecer un colgajo del campo a operar.
- b.- Eliminar los irritantes locales.
- c.- Contornear el hueso alterado.
- d.- Eliminar el epitelio ulcerado y el tejido conjuntivo expuesto al medio bucal de la pared lateral de la bolsa periodontal.
- e.- Preservar la institución de un coágulo -- sanguíneo, a través del cual se pueden -- formar los diferentes elementos histológi-  
cos del tejido periodontal.

Indicaciones principales de esta técnica:

- a.- Abscesos periodontales.
- b.- Bolsas infraóseas.
- c.- En casos donde la patología ósea ha alterado el contorno óseo y puede observarse radiográficamente resorciones de tipo ver-  
tical.
- d.- En donde otros métodos de eliminación de la bolsa producirían una marcada falta de función y estética.

La desventaja de esta técnica consiste en que la aproximación y sutura de los colgajos, imponen -- restricciones para la correcta topografía y anatomía del margen gingival, lo que determina algunas veces que este margen resulte anfructuoso. Esta técnica no elimina en su totalidad la bolsa periodontal.

El colgajo se puede clasificar en:

- a).- Colgajo de espesor total.
- b).- Colgajo de espesor parcial.

El colgajo de espesor total.- Incluye toda la encía mucosa alveolar que cubre el diente y el hueso al hacer esta clase de colgajo el diente y el -- hueso quedan descubiertos.

Colgajo de espesor parcial.- Se separa por di sección aguda para dejar hueso cubierto y tejido conectivo blando, con inclusión del periostio.

## DISEÑO DEL COLGAJO

El colgajo se diseña con la finalidad de proporcionar acceso adecuado a los tejidos subyacentes, de manera que mantengan la circulación adecuada a los tejidos.

Los diseños se dividen en:

a) Colgajo completo.- Comprende incisiones li beradoras oblicuas o verticales en los extremos laterales. Estos dos extremos se unen por una incisión horizontal en el margen gingival o apical. Cuando se hacen incisiones verticales se extiende lo suficiente hacia la enca y si fuera preciso, hacia la mucosa alveolar para liberar la tensión de los tejidos y permitir el buen acceso quirúrgico.

b) Colgajo modificado.- Solo tiene incisión vertical u oblicuas.

La elección y la extensión de tipo de colgajo serán determinadas por criterio quirúrgico. El diseño y el tratamiento que se le de al colgajo son cruciales en la determinación del éxito de la cirugía periodontal.

## TECNICA QUIRURGICA

Consta de los siguientes tiempos quirúrgicos:

PRIMER TIEMPO.- Consiste en la formación del colgajo por medio de despegamiento hasta fondo de saco (con legra de seldin) debe hacerse aproximadamente entre la parte media entre un espacio inter proximal y otro. Al establecer este colgajo se debe tener pre-

sente los factores de irrigación sanguínea, recordando que la circulación es de distal a mesial y de apical a incisal.

SEGUNDO TIEMPO.- Establecido el colgajo, la atención estará encaminada a eliminar los irritantes locales, sarro dentritus alimenticios (raspado y curetaje) se usarán curetas y hoces.

TERCER TIEMPO.- Se efectua una osteotomía y osteoplastia, eliminando el hueso necrosado y dejándolo con una superficie tersa, sin anfractuosidades y con un bicel de chaflan.

CUARTO TIEMPO.- Por medio de una lima de hueso y sujetando con los dedos el colgajo, se elimina el tejido epitelial enfermo, llegando hasta el tejido conjuntivo. Se lava varias veces con suero fisiológico para eliminar todos los restos de irritantes y de tejido enfermo de la pared lateral de la bolsa.

En este paso se debe de tener mucha atención del operador ya que si se deja tejido epitelial lesionado, comprometerá el buen resultado de la intervención.

QUINTO TIEMPO.- Reposición del colgajo. Se toma el colgajo con una gasa y se adosa contra los tejidos duros, a base de presión digital. En este momento se decide si es necesario el corte del margen gingival por medio de una tijera dentada, cuando la manipulación de la intervención ha estirado demasiado el colgajo.

SEXTO TIEMPO.- Sutura.- Se hace con una sutura interdentaria en cada espacio a nivel papilar, apretando las puntadas de forma que el colgajo quede perfectamente adherido al cuello de los dientes. Esto es de suma importancia para que el coágulo se conserve en su lugar.

En esta técnica no se debe poner apósito quirúrgico directamente sobre la zona operada, por que se corre el riesgo de proyectarlo a la profundidad y desplazar el coágulo. Se puede usar una tira de papel de estaño engomado para proteger la zona operada de la contaminación del medio bucal.

#### INDICACIONES AL PACIENTE

- a.- No podrá morder en la zona operada.
- b.- Se le recomienda el uso de compresas de hielo durante dos o tres horas después de la intervención.
- c.- Para combatir el dolor se prescribe analgésicos.
- d.- Se instituye el uso de antibióticos durante las setenta y dos horas después de la operación, para evitar infección en la zona operada.

#### TECNICA DEL COLGAJO MODIFICADA

PRIMER TIEMPO. Consiste en establecer un corte interno de la pared lateral de la bolsa por medio de bisturí, usando la hoja número II. Para llevar a cabo este procedimiento se hace una gingivectomía, interna la que elimina el tejido epitelial de la bolsa y del margen gingival (al hacer el corte se debe de tratar de llegar hasta el fondo de la bolsa para estar seguros que todo el tejido epitelial ha sido removido).

SEGUNDO TIEMPO.- Se elimina el tejido enfermo de la pared lateral por medio de las curetas de Mc Call -- número 17 y 18 y hoces 11 y 12.

Posteriormente a estos tiempos se siguen los pasos descritos en la técnica anterior.

## CURETAJE QUIRURGICO POR COLGAJO

El propósito del curetaje por colgajo es eliminar el tejido inflamatorio crónico y todo depósito calcificado remanente.

### INDICACIONES

- a.- Tratamiento de bolsas profundas con pérdida ósea extensas.
- b.- Cuando el raspaje y curetaje gingival no son suficientes.
- c.- Cuando la gingivectomía, cirugía ósea, re inserción o injertos óseos no estan indicados.

### TECNICA QUIRURGICA

PRIMER PASO.- Se coloca una sonda para mostrar la profundidad de la bolsa.

SEGUNDO PASO.- Se usa una hoja removible número 11 para incidir las papilas y el margen gingival.

TERCER PISO.- Se obtiene el colgajo con periostio mediante disección roma.

CUARTO TIEMPO.- Con una cureta se eliminan los depósitos, se raspan la superficie radicular y se elimina el tejido inflamatorio de la superficie del diente y del hueso.

QUINTO PASO.- Se sutura con cuidado el colgajo y se coloca apósito quirúrgico.

Quando la cirugía tiene éxito se obtendrá:

- 1.- Resolución de la inflamación.
- 2.- Reducción o eliminación de las bolsas. Así mismo produce cierto remodelado favorable del hueso.

## OPERACIONES DE REINSERCIÓN

Operación de reinsertión. Es la restauración de las estructuras periodontales previamente destruidas.

La reinsertión se aplica a dos procedimientos quirúrgicos diferentes que son:

- 1.- Extensión del curetaje subgingival más allá del epitelio del surco y el epitelio de inserción hacia el hueso.
- 2.- Curetaje quirúrgico por colgajo de defectos infraóseos de tres paredes y a veces de dos.

### INDICACIONES

Esta indicado en las bolsas infraóseas (intra alveolares) de tres paredes, ofrece las condiciones más favorables para la reinsertión.

Aunque se puede hacer en cualquier bolsa infraósea.

### PASOS Y OBJETIVOS DE LA REINSERCIÓN

- 1.- Eliminación del epitelio para permitir la reinsertión del tejido conectivo.
- 2.- Eliminación del tejido inflamatorio subyacente.
- 3.- Acercamiento de la encía al diente para reducir el tamaño del coágulo de manera que favorezca la cicatrización de la herida.
- 4.- Favorecer la formación de cemento nuevo, hueso y nuevas fibras de ligamento periodontal.

La operación de reinsertión clínica se hace por curetaje subgingival siguiendo la luz de la bolsa. Esta técnica demanda que se le anestesia la zona que

va hacer operada. Se siguen los pasos del curetaje - que se vieron anteriormente.

Sin embargo para la reinserción es necesario eliminar todo el epitelio de inserción y parte o todo el tejido conectivo blando adyacente de la boca.

La reinserción por colgajo. Esta técnica permite mejor acceso y visibilidad del campo operato---rio. Las bolsas infraóseas ofrecen mejores oportuni---dades por el éxito que se obtiene.

Se hacen colgajos de espesor total para exponer el defecto óseo. El contenido blando de la cresa ósea se elimina por curetaje y se raspa la raíz, se quita el tejido inflamatorio y los cordones epite---liales, del colgajo. Los márgenes del colgajo se ---cortan y se suturan, después se colocan una lámina ---adhesiva y sobre la lámina el apósito periodontal.

#### RESECCION OSEA PERIODONTAL

En la mayoría de los casos se utiliza con ---otros procedimientos (operaciones de reinserción, cu---retaje por colgajo e injertos óseos).

La resección ósea se clasifica en: Osteotomía y osteoplastia.

La osteotomía. Es la eliminación de hueso que proporciona inserción a las fibras del ligamento periodontal.

La osteoplastia. Es la remodelación del hueso que no proporciona inserción a las fibras del liga---mento periodontal. En la mayoría de los casos se ha---cen juntos estos procedimientos y se les denomina ---cirugía ósea.

## INDICACIONES

Esta indicado cuando es preciso cambiar el perfil óseo alveolar para facilitar la eliminación de las bolsas y hacer posible los contornos gingivales fisiológicos.

## CONTRA INDICACIONES

Por las características anatómicas locales que hacen deficiente la cirugía ósea:

## CIRUGIA MUCOGINGIVAL

La cirugía mucogingival, es el procedimiento quirúrgico por medio del cual es posible obtener una correcta relación entre el fondo de saco vestibular y el margen gingival, permitiendo una zona de encía insertada que llene los requerimientos fisiológicos de la región.

## INDICACIONES

- a) Recesión gingival, elimina la encía insertada.
- b) Inserciones aberrantes de frenillos o tejido fibroso que se adhiere en la zona de encía insertada.
- c) Bolsas periodontales muy profundas que llegan a la encía insertada o hasta el fondo de saco vestibular.

Aunque no es muy frecuente la cirugía mucogingival para eliminar las bolsas, es muy frecuente que se combine con la gingivectomía, gingivoplastia, con la cirugía ósea, reinserciones.

Se dispone de algunas técnicas para el tratamiento:

- 1.- Colgajo desplazado apicalmente.
- 2.- Colgajo colocado en su posición original (cureta je y colgajo para nueva inserción)
- 3.- Colgajo desplazado lateralmente (Colgajo deslizando, colgajo pediculado)
- 4.- Injerto gingival libre.
- 5.- Frenotomía, frenectomía, desplazamiento de frenillo.
- 6.- Extensión vestibular.

Colgajo desplazado apicalmente comprende una incisión de bicel interno, se separa encía libre e insertada. Se hace una incisión ondulada inicial de bicel interno comienza y termina en una zona interdientaria y por lo general se le orienta hacia la cresta ósea alveolar. Una vez que se separó el colgajo se elimina todo el epitelio restante y el tejido inflamatorio crónico y todo el tejido interproximal blando. Las raíces que previamente fueron raspadas se volverán a raspar minuciosamente después de lo cual se corregirá los defectos óseos. Terminando esto el colgajo se coloca de nuevo a nivel más apical y se sutura, si la coaptación es perfecta y no se ha dejado expuesto hueso marginal o interproximal, no es preciso colocar apósito sobre la zona operada. Después de la operación las bolsas desaparecen y queda una zona de encía funcionalmente adecuada.

COLGAJO colocado en su posición original. Se utiliza cuando la bolsa invade la línea mucogingival, el colgajo desplazado produce recesión y desde el punto de vista estético el colgajo se coloca nuevamente en su posición original.

## TECNICA

Se hace una incisión dentro del surco, una vez rechazado el colgajo se quitará todo el tejido inflamatorio crónico y el epitelio que quede adherido al diente y en el interior del colgajo inmediatamente se raspan las raíces y se coloca el colgajo en su posición original y se sutura.

COLGAJO DESPLAZADO LATERALMENTE.- Corrige recession localizadas cuando queda muy poca o nada de encía en la superficie vestibular de un solo diente, y grietas gingivales.

## TECNICA

Se corta el tejido que bordea el defecto y se raspa a fondo la superficie radicular si la raíz fue prominente se le aplanará por raspaje intenso o desgaste. Se prepara un colgajo que tenga por lo menos 1 mm y medio de ancho del defecto en la zona dadora y separarlo por disección aguda dejando el periostio intacto en la zona dadora, se desliza el colgajo para cubrir la superficie radicular expuesta y se coloca sin tensión, se sutura con seda o ethiflex número 5-0 o 6-0 y aguja atraumática. Después se presiona el colgajo contra el diente usando el dedo durante cinco minutos, para reducir el grosor del coágulo y favorecer la adherencia del colgajo al diente por medio de las fibrinas. Después se espolvorea el campo operatorio con polvo adhesivo de oxitetraciclina y se cubre con una tela de estaño adhesiva, se protege todo con un apósito quirúrgico blando.

INJERTO GINGIVAL LIBRE. Se dispone para aumentar el ancho de la banca de la encía insertada cuando no hay bolsas profundas.

Está indicada:

- 1.- En zonas de encía insertada ausente o muy estrecha.
- 2.- Recesión o grietas angostas localizada.

#### TECNICA

Primero se prepara la zona receptora, se hace una matriz de estaño adhesivo para delimitar la zona que va a cubrir el injerto.

- 1.- Se anestesia la zona receptora fija la matriz.
- 2.- Se marca el contorno coronario de la zona receptora con un bisturí y se retira la matriz de estaño.
- 3.- Se hace una incisión horizontal poco profunda en la unión mucogingival y se desplaza la mucosa -- hacia apical por disección roma.
- 4.- Luego se recorta el epitelio de la encía coronaria a la primera incisión dejando un lecho receptor y aporte sanguíneo adecuado, La hemorragia - se cohibe colocando un trozo de gasa entre el labio y el carrillo y la zona receptora preparada.
- 5.- Se coloca la matriz sobre el tejido y se delinea una incisión poco profunda, se despega el injerto con un escapelo o bisturí para gingivectomia. No se debe incluir tejido grasoso o submucosa.
- 6.- Sutura. Se utiliza la seda o dacrón, con aguja atraumática, por cada ángulo de injerto para facilitar la manipulación de los pasos siguientes. El trasplante se sutura en la zona receptora primero se aplica una presión con una gasa tres a cinco minutos, para conseguir una adherencia fibrinosa e impedir que se acumule sangre entre el injerto y el lecho receptor.

7.- Se coloca estaño adhesivo o dique de goma sobre la zona y se le cubre con apósito quirúrgico --blando (Coe Pack) y se protege la zona con Orasive.

Después de una semana se retira el apósito y se quitan las suturas. Los primeros días de colocado el injerto son los más críticos. El injerto se halla en contacto con una trama de fibrina a través del cual tiene que pasar el plasma desde la zona dadora. La vascularización comienza a las 48 hrs. continua más o menos una semana.

La inserción de cilágeno se inicia a los cuatro días aproximadamente y se forma al décimo día. - El epitelio dador se suele desprender y es reemplazado a la semana por epitelio adyacente y proliferación de células basales que sobreviven en la zona --dadora.

La cicatrización tarda de diez a dieciseis --semanas. El tiempo requerido es proporcional según el espesor del colgajo.

## FRENOTOMIA Y FRENECTOMIA

La frenotomía es una técnica menos traumatizante que la del colgajo desplazante, la frenotomía se puede combinar con el injerto gingival libre.

### TECNICA

Primer paso.- Se anestesia la zona operatoria.

Segundo paso. Incisión Se tracciona el labio con firmeza hacia afuera y se hace una incisión en la línea mucogingival, se extiende por lo menos un diente a cada lado del frenillo (corte triangular). La incisión debe ser paralela de la tabla alveolar vestibular.

Tercer paso. El colgajo mucoso se separa del periostio por disección roma aguda hasta dejar expuesto 6 a 8 mm de periostio, el colgajo se adelgaza y se sutura al periostio a nivel más apical. Y el tejido que alguna vez fue mucosa alveolar se convierte en mucosa labial. La cicatrización impide la tracción del frenillo.

FRENECTOMIA.- Cuando la posición del frenillo superior causa problemas, se trata por incisión en su base. El borde mucoso separado puede suturarse o no.

### TECNICA PARA LA EXTENSION DE LA ENCIA INSERTADA Y PROFUNDIZACION DEL VESTIBULO.

Primer tiempo.- Se anestesia loco regional y se hace una incisión con bisturí de hoja intercambiable, en el fondo de saco vestibular (que se encuentra falto de profundidad)

Segundo tiempo.- Con legra de seldin se separan los elementos histológicos de la región, se hace hemostasia por presión o con pinza mosquito, ya que puede ser cortada la arteria orbicular de los labios o la mentoneana.

Tercer tiempo.- Lograda la profundidad deseada del vestíbulo se coloca un apósito quirúrgico --- igual al que se usa en gingivectomía.

El apósito se cambia cada ocho días hasta que quede bien establecida la cicatrización.

#### INDICACIONES AL PACIENTE

Debe evitar movimientos bruscos con el labio, y no desplace el apósito. Se le instituye terapéutica contra el dolor y la infección, durante las setenta y dos horas siguientes a la intervención.

## FERULIZACION

La ferulización es solo un recurso que se usa a veces en el tratamiento periodontal, no se debe -- usar sin haber realizado otros procedimientos que -- puedan ser necesarios (raspaje radicular, enseñanza de la higiene bucal, técnica de eliminación de bol-- sas).

Los dientes que presentan movilidad por pérdi-- da del tejido de soporte debido a la enfermedad pe-- riodontal, necesitan de una buena ayuda para su esta-- bilización. En la mayoría de los casos basta con -- eliminar la causa de la enfermedad y ajustar la oclu-- sión a un balance funcional adecuado, para que los -- dientes afectados adquieran firmeza. Pero en algu-- nas ocasiones es necesario recurrir al uso de féru-- las periodontales, para que la reparación se efectue satisfactoriamente y sin ningún problema posterior.

DEFINICION. La férula es un aparato que sirve para inmovilizar dos o más dientes para proporcionar soporte.

Las férulas distribuyen las fuerzas oclusales e inmovilizan los dientes flojos, dándoles rigidez. -- Las férulas suelen emplearse solamente cuando hay -- pérdida considerable de las estructuras de soporte y cuando las tensiones normales pueden ser excesivas -- para los tejidos de soporte.

Es indispensable la ferulización para impedir la posibilidad de migración de los dientes y además nos da la oportunidad para reforzar un diente débil con otros más fuertes.

Quando la ferulización se realiza como es de-- bido no daña ni afecta a los tejidos.

## OBJETIVOS DE LA FERULA

- 1.- Crear reposo para los tejidos de soporte, ayudando a reducir fuerzas traumáticas.
- 2.- Reducir la movilidad inmediatamente.
- 3.- Distribuir las fuerzas que ejercen sobre un diente entre algunos dientes.
- 4.- Estabilizar los contactos proximales y prevenir el acuñaamiento de alimentos.
- 5.- Evitar la migración.
- 6.- Mejorar la función masticatoria.
- 7.- Eliminar las molestias y el dolor.

Principales características para la construcción de una férula.

a) En la ferulización se debe incluir un número mayor de dientes firmes a la de los dientes afectados.

b) No debe irritar la encía, carrillos, labios, lengua.

c) Las férulas se deben conservar meticulosamente limpias, para evitar la inflamación causada por la acumulación de alimentos.

d) Deben ser simples y estéticamente aceptables.

e) No perturbar el tratamiento.

f) No interferir con la higiene.

g) Deben ser suficientemente rígidas.

ELECCION DE LA FERULA.- Se basa según el grado de movilidad, la etapa de tratamiento en curso y el resultado previsto. Se puede escoger cualquier férula que cumpla con su cometido, es preciso ver -- las ventajas y desventajas del material y la técnica con las necesidades del paciente.

#### CLASIFICACION

Las férulas se pueden clasificar en:

- a) Temporales y permanentes.
- b) Fijas, removibles o combinadas.
- c) Internas o externas.

FERULAS TEMPORALES EXTERNAS. Incluyen las siguientes:

- a) Ligaduras
- b) Férulas de bandas soldadas.
- c) Ganchos continuos
- d) Protectores nocturnos.

LIGADURAS.- Estabilizan los dientes anteriores satisfactoriamente. Se usa alambre de acero inoxidable blanco inactivo de 0.17 a 0.25 mm. También se puede usar las ligaduras de bronce o seda pero no son muy adecuadas.

FERULAS DE BANDA SOLDADA.- Se utilizan para estabilizar los dientes posteriores. Se adaptan trozos de cinta de acero inoxidable de 0.07 a 0.17 mm sobre un diente y se une con soldaduras de puntos para hacer una banda. Los puntos de contacto deben -- permitir que el material de bandas se introduzca entre los dientes. Si es necesario se separan los dientes 24 horas antes de la ferulización, colocando ligaduras de alambre de bronce interdientarias.

GANCHOS CONTINUOS.- Pueden ser de acrílico, oro o acero inoxidable colado. Usarlas como aparata-

tos removibles libres tienen la ventaja de permitir una adecuada higiene bucal, pero no son estéticas -- y entorpecen la dicción. Las férulas removibles pueden no contribuir a la disminución permanente de la movilidad.

Estas férulas se colocan bucal y lingualmente en sentido horizontal a la altura de su eje mayor, - se deben ajustar perfectamente.

PROTECTORES NOCTURNOS.- Se utilizan para aliviar el bruxismo y el apretamiento. Son de acrílico y cubren totalmente la superficie de los dientes. Se hacen suficientemente finos para que sean cómodos -- (no deben ser flexibles).

#### FERULAS TEMPORALES INTERNAS

Se usan cuando en el futuro se harán férulas permanentes. Estas férulas pueden ser de acrílico, amalgama con pins.

FERULAS DE ACRILICO.- Se requiere de el talla do de un canal de unos tres milímetros de ancho por dos milímetros de profundidad en varios dientes. Se protege la superficie pulpar. En el canal se coloca un trozo de alambre calibre 16 a 26 y se cubre de -- acrílico de autopolimerización, después de endurecido el acrílico se pule la férula.

FERULAS DE AMALGAMA.- Su uso está limitado -- para los dientes posteriores, es similar a la férula anterior.

CORONAS TOTALES DE ACRILICO. Hay varias maneras de hacer estas férulas. Se hacen sobre el modelo de estudio del paciente.

## FERULAS PERMANENTES

## a) Removibles, externas.

- 1.- Prótesis parciales de ganchos continuo.
- 2.- Aparatos de contrabalanceo.

## b) Fijas - Internas.

- 1.- Coronas e incrustación de oro.
- 2.- Pernos en conductos radiculares.

## c) Combinadas.

- 1.- Prótesis parciales y pilares ferulización
- 2.- Removibles - férulas fijas.

## d) Endodónticas.

## TRATAMIENTO DE LA GINGIVITIS

Gingivitis escorbútica.- Su tratamiento es a base de vitamina C, y eliminación de los irritantes.

GINGIVITIS CRONICA.- El tratamiento de elección es el raspado y curetaje y enseñanza al paciente de la técnica de cepillado.

GINGIVITIS NECROSANTE ULCEROSA.- Algunos autores como Orban recomiendan los colutorios con agua caliente y agua oxigenada para ayudar a aliviar los síntomas agudos, se repiten varias veces al día.

Si el caso es grave es aconsejable el uso de antibióticos (penicilina de 6000 unidades) y vitamina C para elevar sus defensas naturales. Después se retirará el tártaro dentario completamente y se hace el curetaje de las lesiones gingivales eliminando totalmente la membrana grisácea de las lesiones hasta obtener tejido no involucrado por el padecimiento. Al terminar el curetaje se recetará colutorios calientes de sal (1/2 cucharadita) hasta lograr la desaparición del dolor. Se prescribe el cepillado enérgico con cepillo duro, si hay dolor se recetará unguento de xilocaina.

Una semana después del curetaje se hace la gingivoplastia, con piedras de diamante de grano grueso para lograr la forma fisiológica, o bisturí. Se coloca apósito, a los ocho días se retirará y el mismo día que se retire se instituye el cepillado duro.

GINGIVITIS HERPETICA.- Su terapéutica es a base de medicamentos capaces de elevar los mecanismos de defensa (como la globulina gama). La terapéutica de elección es el raspado y curetaje.

## TRATAMIENTO DE AGRANDAMIENTO GINGIVALES

Se debe hacer en el conocimiento de su etiología.

En el agrandamiento gingival inflamatorio crónico, se trata con raspaje y curetaje.

Cuando la mayor parte del agrandamiento gingival consta de un componente fibroso el tratamiento de elección es la gingivectomía.

a) Se anestesia

b) Se sondea la unión de la encía agrandada con la mucosa adyacente y se delimita con marcas puntiformes. La incisión se hace apical a las marcas y suficientemente cerca del hueso para hacer la eliminación del tejido agrandado y la exposición completa de los depósitos radiculares. No se debe dejar tejido fibroso sobre el hueso ya que impediría la obtención de un contorno gingival normal. La mucosa adyacentes se afina mediante el bicel de la incisión, se raspa y alisa los dientes y se deja colocado un apósito periodontal una semana.

## AGRANDAMIENTO INFLAMATORIO DE ASPECTO TUMORAL.

a) Anestesia local

b) Se raspan las superficies dentarias por debajo del tejido para eliminar los cálculos y otros --- residuos.

c) La lesión se separa en su base con una hoja Bard-Parker número 12. Si la lesión se extiende interproximalmente se incluye la encía interdientaria en la incisión, una vez eliminada la lesión se -- raspan y se alizan las raíces y la zona se limpia con agua tibia.

d) Se coloca el apósito y se retira acabo de una semana.

## ABSCESO GINGIVAL

Se anestesia tópicamente y se incide la zona fluctante con un bisturí, se ensancha suavemente para facilitar el drenaje, se limpia la zona con agua tibia y se le cubre con un apósito de gasa, cuando cese la hemorragia se despide al paciente y se le indica que hasta el día siguiente se enjuague cada dos horas con agua tibia.

Cuando el paciente vuelve a la siguiente cita la lesión suele estar disminuida de tamaño y sin sin tomas. Se aplica anestesia tópica se raspa y curetea la zona. Si el tamaño residual de la lesión es demasiado grande se elimina quirúrgicamente.

Tratamiento de agrandamiento gingival en el embarazo.

Consiste en la eliminación de todos los irritantes locales. Raspado y curetaje, y una higiene bucal adecuada. Esta gingivitis tiende a desaparecer después del parto, pero puede haber recidivas durante los siguientes embarazos.

Agrandamiento gingival en la pubertad. El tratamiento es mediante el raspaje y curetaje, control de la placa.

Las recidivas del agrandamiento gingival se presenta durante el periodo de cicatrización, se presenta como una masa roja granulomatosa, que sangra a la menor provocación. Esto se corrige eliminando el tejido de granulación y alizando la superficie radical.

GINGIVITIS MENOPAUSICA.- Estos pacientes presentan principalmente dolor, sequedad, ardor y sensibilidad a los cambios de temperatura, algunos pacientes tambien presentan fisuras dolorosas erosión o vesículas.

El tratamiento de la inflamación es por medio del raspaje y el curetaje.

La gingivitis menopaúsica ha sido tratado con éxito con inyecciones de dipropionato de estradiol - bajo el pliegue mucovestibular y 1 mg de aceite de sésamo una o dos veces por semana, después una cada dos o tres semanas.

También se puede administrar para calmar el dolor por vía bucal o parenteral estilbestrol.

A veces los síntomas se alivian con el tratamiento intensivo de el complejo de vitamina B, algunas veces con estrógeno o combinados y con tratamiento tópico diario con estrógeno durante un largo período (kanalog en orabase)

#### TRATAMIENTO DEL ABSCESO PERIODONTAL AGUDO

El tratamiento general se hace en dos sesiones:

Primera visita del paciente. Una vez hecho el diagnóstico de absceso agudo, se aísla la mucosa gingival con gasa, se seca y se pasa una solución antiséptica, y se aplica anestesia tópica, se palpa suavemente la zona, con el bisturí se hace una incisión vertical desde el surco vestibular hasta el margen gingival, pasando a través de la lesión. Debe hacerse la incisión hasta llegar a tejido firme, si no es profunda no llegará a la zona purulenta, La incisión es seguida de una hemorragia mezclada con pus, des-

pués se lava con agua tibia esteril la zona. Cuando el exudado se detiene se seca y se aplica una solución antiséptica.

Si la pesa está en extrusión de manera que impida al paciente ocluir por el dolor resultante, se procede al desgaste de la pieza antagonista.

Indicaciones para el paciente en las siguientes 24 horas:

a) Efectuar colutorios de agua tibia con sal cada dos horas.

b) Dieta líquida y abundante y descansar tanto corporal como mentalmente.

c) Si se presenta dolor se controla con analgésicos y si hay fiebre se controla con antibióticos.

En la segunda visita los síntomas agudos por lo general han desaparecido y el tratamiento consistirá en levantar el colgajo para efectuar el curetaje de la zona afectada, se elimina por completo todo el tejido granulomatoso y se lava con agua tibia. Se regresa el colgajo a su lugar y suturamos, no se coloca apósito quirúrgico.

En la mayoría de los casos se receta antibióticos durante tres o cuatro días y al quinto se quitan las suturas y se coloca apósito quirúrgico durante ocho días para permitir la maduración de la inserción epitelial. Algunas veces es necesario colocar otro apósito durante ocho días más.

El tratamiento se puede hacer en una sola sesión con el objeto de no provocar doble traumatismo al paciente.

## ABSCESO PERIODONTAL CRONICO

Se debe de determinar la localización del absceso si es vestibular o lingual. Para localizar la zona el operador debe sondear el margen gingival siguiendo todo el canal hasta llegar a su terminación, si hay fístula se sondea a través de ella.

Una vez escogida la vía de acceso, con previa anestesia se elimina el sarro superficial. Si la vía elegida fué vestibular se hacen dos incisiones verticales desde el fondo vestibular hasta el margen gingival.

Si es por vía lingual o palatina las incisiones se harán desde la altura de los ápices, hasta el margen gingival. La incisión debe incluir por lo menos hasta un diente de cada lado del absceso.

Después se levanta el colgajo incluyendo el periostio y mantenerlo en esa posición con un separador, levantado el colgajo encontraremos:

- a) Tejido de granulación en el margen gingival.
- b) Tártaro dentario sobre la superficie radicular.
- c) Una zona ósea lisa con múltiples zonas --- sangrantes.
- d) Un trayecto fistuloso en el hueso alveolar.
- e) Una escrecencia purulenta del tejido esponjoso saliendo por el orificio de la fístula.

Después de esto se efectua la técnica del colgajo la cual resolverá el padecimiento.

## PERICORONITIS

Es la inflamación del tejido gingival que rodea la corona que ha hecho erupción incompleta.

Clinicamente se observa aumento de volumen de la encía de esta zona de color rojizo y doloroso al tacto, el dolor generalmente es irradiado hacia el oído, garganta y piso de la boca, puede presentarse complicaciones tóxicas, sistémicas como fiebre.

## TRATAMIENTO

En todos los casos se encuentran bolsas periodontales. Con un bisturí de Kirkland número 5 y 16 se hace la gingivectomía con suficiente amplitud para descubrir totalmente la corona hasta el fondo de la bolsa. Posteriormente se lava con agua tibia y se coloca apósito quirúrgico durante ocho días. Si por algún motivo el fondo de la bolsa llega hasta en encía alveolar por el lado bucal la gingivectomía se hace incluyendo el segundo molar. De esta manera la encía se retrae formándose así un vestíbulo de mayor profundidad. La regeneración de la encía se lleva satisfactoriamente en forma de encía insertada. Si se considera que no hay lugar para la oclusión co-orrecta se hace la extracción.

## BOLSAS PERIODONTALES

La formación de la bolsa se determina como el conjunto de procesos patológicos por medio de los cuales la profundidad del surco gingival aumenta para formar una bolsa periodontal destructiva. Es una alteración de la encía que tiene lugar en la enfermedad.

### SIGNOS

Signos clínicos que señalan la existencia de las bolsas: Se observa una línea rectangular aislada en la mucosa gingival, que se extiende por una distancia variable desde el margen gingival hasta el surco vestibular, generalmente de color azul rojizo y de superficie lisa y brillante. Encía marginal agrandada y con un cambio de coloración, una solución de continuidad vestibulo lingual en el margen gingival, zonas aisladas de hemorragia gingival, recesión gingival con exposición de la superficie radicular, movilidad, elongación migración de los dientes, diastemas, presencia de pus en el margen gingival. El resultado final es la exfoliación del diente. Aunque el único método seguro para constatar la existencia de bolsas periodontales y determinar su profundidad es por medio del sondaje.

### SINTOMAS

Dolor o sensación de presión en las zonas localizadas que disminuye progresivamente después de intervalos variables de tiempo mal gusto en zonas localizadas, tendencia a succionar sangre de la encía generalmente de los espacios interproximales color irradiado en el hueso que empeora en días de lluvia, sensación de picazón, necesidad de introducir un instrumento punteagudo en la encía, hemorragia resultante, empaquetamiento de comida en los dientes, sensibilidad al frío y al calor, dolor en dientes sin caries.

## CLASIFICACION

Se clasifican de acuerdo a su morfología y a las relaciones con las estructuras adyacentes.

- 1.- Bolsas relativas o falsas. No hay destrucción de tejido.
- 2.- Bolsa absoluta o verdadera.
  - a) Bolsa gingival o supraósea
  - b) Bolsa infraósea o subcrestal.

La diferencia entre la bolsa supraósea y la infraósea está en la relación con el tejido blando de la bolsa con el hueso alveolar. En las supraóseas la adherencia epitelial es coronario al hueso, y la infraósea la adherencia epitelial es apical al hueso.

La bolsa infraósea (infraósea, intralveolar o subcrestal) el fondo de la bolsa está adherida al diente en la zona apical al nivel del hueso alveolar adyacente. Este tipo de bolsas se encuentra entre el cemento dentario y el hueso alveolar.

La pared de la bolsa infraósea está formado por tejido blando y óseo.

Otra diferencia está en la disposición de las fibras conectivas. En las bolsas supraóseas hay un intento de restaurar la disposición normal de las fibras gingivales y transeptables por medio de la formación de las fibras nuevas. La formación de la bolsa infraósea produce alteración de la disposición de las fibras con un aumento de longitud de las fibras gingivales y la formación de las transeptables oblicuas en lugar de horizontales. Aunque las bolsas infraóseas se caracterizan por cambios histológicos es

importante comprender sus relaciones con las estructuras adyacentes pues exigen modificaciones en la técnica del tratamiento.

Las bolsas infraóseas se sitúan más a menudo interproximalmente pero pueden aparecer también en caras libres.

Según la profundidad de la penetración más alta de la cresta alveolar y el ancho del espacio entre diente y hueso las bolsas infraóseas se pueden clasificar en:

- 1.- Tipo I playa angosta.
- 2.- Tipo II playa ancha.
- 3.- Tipo III profunda angosta.
- 4.- Tipo IV profunda ancha.

La bolsa infraósea resulta cuando la porción de la adherencia epitelial situada debajo del margen coronario del hueso se despega del diente y siempre que no se reduzca la altura ósea.

Las bolsas infraóseas han sido subdivididas según el número de paredes óseas que tienen junto a la raíz del diente. Ya que la elección de los procedimientos terapéuticos y sus objetivos dependen del número de bolsas óseas que se encuentren.

Bolsas infraóseas de cuatro paredes: Se extienden completamente alrededor del diente abarcando las superficies mesial, distal, bucal y lingual.

Bolsas de tres paredes ósea son las más comunes; pueden abarcar las siguientes paredes:

- a) Proximal, bucal y lingual.
- b) Bucal, mesial y distal.
- c) Lingual mesial y distal.

Bolsas de dos paredes óseas.

- a) Bucal y lingual (crater)
- b) Bucal y proximal
- c) Lingual y proximal

De una pared ósea.

- a) Proximal
- b) Bucal
- c) Lingual

Bolsas infraóseas combinadas.

- a) Tres paredes más dos paredes.
- b) 3 paredes más 2 paredes más una.
- c) 3 paredes más una.
- d) 2 paredes más una pared.

#### ETIOLOGIA.

Es esencial la visualización de la topografía de una bolsa infraósea para el examen clínico, como su etiología, ya que en la terapéutica si no se toma en cuenta las correcciones de los factores etiológicos no se tendrá resultados favorables. Se debe de examinar tanto la anatomía del diente como su posición, los dientes sin contorno y en apófisis alveolar amplia y densa suelen tener bolsas infraóseas y resorción vertical, debido al que el proceso morvido se localiza en la parte directamente adyacente de la superficie del diente.

Los molares inferiores muchas veces están afectados de esta manera, los niveles desiguales de las aristas marginales adyacentes y uniones del cemento y esmalte con algún grado de versión, nos da como resultado la formación de bolsas infraóseas, cuando el proceso ha sido indicado por un agente local (cálculo, impacto de alimento) por lo tanto se debe de tener en cuenta la posición del diente con relación a la apófisis alveolar, los descontactos entre los dientes y la versión de estos.

## TRATAMIENTO DE LAS BOLSAS PERIODONTALES

## 1.- Paso inicial

- a) Raspado
- b) Eliminación de la mayor cantidad posible de factores locales irritantes.
- c) Eliminación de las interferencias oclusales más notorias.
- d) Férulas temporales.
- e) Uso de la guarda de mordida
- f) Institución de un programa de higiene bucal.
- g) Valorización de los factores generales (nutrición, enfermedades generales)
- h) Valoración del tiempo de curación.

## 2.- Eliminación de las bolsas y remodelación de la forma.

- a) Eliminación de la bolsa: raspado y colgajo.
- b) Odontoplastias: gingivoplastias, osteoplastias, cirugía mucogingival.
- c) Operación de bolsa infraósea.

## 3.- Terapéutica de las lesiones del aparato de inserción.

- a) Desuso. Restauración de la función de los dientes mediante desgaste. (guarda de la mordida, estimulación por medio del cepillo)
- b) Traumatismo oclusal.

## 4.- Fisioterapia bucal.

## 5.- Fase odontológica restauradora.

## 6.- Profilaxis y exámenes subsecuentes.

## TRATAMIENTO DE LA BOLSA INFRA OSEA

Con tres paredes:

**PRIMER TIEMPO.-** Se efectúa la anestesia local que debe ser lo suficiente profunda para que no sienta molestias el paciente. Se lleva a cabo la gingivectomía, se corta la encía arriba de la cresta alveolar. El margen gingival debe ser bicelado correctamente y las vías de escape bien trazadas. Las regiones interdientales deben ser piramidales ya que las bolsas infraósea se incluye en el tratamiento de un segmento y las regiones adyacentes serán tratadas al mismo tiempo.

**SEGUNDO TIEMPO.-** Se remueve el contenido de la bolsa usando curetas, deben de ser pequeñas, especialmente en bolsas estrechas. Después se quita con cortes pequeños el tejido blando frente a la pared ósea, para esto se utiliza una cureta corta y afilada, con movimientos de circunferencia. El instrumento se lleva hasta la base de la bolsa entre el diente y el hueso y se quita todo el tejido hasta tocar pared ósea. Los movimientos en la pared ósea no deben ser demasiado enérgicos pues puede ocasionar mayor resorción. La remoción del tejido de la bolsa (porción estrecha) debe hacerse cuidadosamente para no traumatizar la pared ósea con el instrumento.

**TERCER TIEMPO.-** Raspado de la superficie del diente. Las paredes laterales por debajo de la cresta alveolar deben ser examinadas para cerciorarse que no quede tejido en la bolsa, esta superficie debe aparecer lisa.

**CUARTO TIEMPO.-** Después de la operación se deja llenar la acalanadura de sangre y se cubre con una pequeña hoja de estaño, o con telfa para evitar que el cemento quirúrgico entre en el área operada. Esta hoja de estaño debe ser colocada de manera que no se salga de su lugar cuando se aplique el cemen-

to. Se coloca una pequeña porción de cemento en la zona interdental sobre la hoja de estaño y luego se coloca un rollo lingual y bucal.

El cemento se deja una semana, en ese término se cambia de cemento, generalmente la zona se protege durante tres semanas. Después de la primera semana la zona operada debe estar llena de tejido sano.

Después de la primera aplicación de cemento ya no es necesario proteger la región con hoja de estaño o telfa. Se cambia hasta que el tejido aparece completamente epitelizado. Después de esto se le dan instrucciones al paciente para que haga colutorios vigorosos con agua caliente.

#### TRATAMIENTO CON DOS PAREDES OSEAS

A veces no se logra buenos resultados con el raspado y gingivectomía, debido a los agentes causales no puede suprimirse o quizás no haya dos paredes. Muchas veces es necesario utilizar la osteotomía y la osteoplastia.

OSTEOTOMIA.- Es el procedimiento por medio del cual se recorta la cresta ósea de manera que la base del intersticio queda en situación oclusal en relación con el nuevo margen óseo.

OSTEOPLASTIA.- Se aplica cuando hay que darle otra forma al hueso.

La decisión para eliminar una bolsa infraósea debe hacerse bajo una base racional.

#### CONTRA INDICACIONES

- a) Excesivo soporte del diente adyacente.
- b) Creación de una forma gingival que no facilita la limpieza espontánea o dificulta el mantenimiento de la fisioterapia bucal.

## INDICACIONES

- a) Cuando la bolsa es poco profunda y no se ha perdido mucho soporte;
- b) Presencia de otra bolsa infraósea ancha en la superficie proximal y no hay diente adyacente.

En ocasiones se puede efectuar la osteotomía de la cresta ósea bucal en la región de los molares inferiores cuando la bolsa infraósea se extiende hasta la región interradicular, lo que permite la eliminación de la bolsa y logra una arquitectura conveniente.

Hay dos procedimientos para la osteoplastia:

- 1.- Consiste en levantar un colgajo completo o modificado; con desgaste subsiguiente de la cresta alveolar. Después se levanta se mide la base de la bolsa y se marca en la pared ósea externa, el hueso puede ser recortado.
- 2.- Consiste en hacer pequeñas perforaciones para trazar el contorno del hueso que va a quitar y unir luego estas perforaciones.

La forma final del hueso se obtiene con un cincel o fresa. Los dentrirus pueden quitarse con agua salina normal. Una vez que se llegue a la base de la bolsa la cresta debe ser redondeada y alizada para que no queden deformidades cuando se coloque el colgajo.

La bolsa infraósea con una pared puede tratar se mejor con la osteotomía y osteoplastia. Se hace la gingivectomía y se levanta el colgajo logrando acceso a la bolsa. Generalmente la pared que queda en el septum proximal se elimina. Se aliza la superficie antes de colocar el telfa y el cemento quirúrgico.

Tratamiento de las bolsas infraóseas combinadas:

El caso más frecuente es la de tres paredes en la parte apical con una o dos paredes se elimina con la osteotomía, mientras que la parte que tiene tres paredes se trata con raspado y gingivectomía para lograr una nueva inserción.

**CAPITULO VII****TRATAMIENTO OCLUSAL**

## TRATAMIENTO DEL TRAUMA OCLUSAL

Se realiza de la siguiente manera:

- 1.- Ajuste oclusal por desgaste.
- 2.- Tratamiento de ortodoncia.
- 3.- Ferulización.
- 4.- Reconstrucción proteica.
- 5.- Confección de protectores de la oclusión.

El ajuste oclusal se debe de planificar y nunca realizarla con prisa.

Pasos para el ajuste oclusal:

- a) Desgaste inicial.
- b) Armonización en posición y movimiento protusivo.
- c) Armonización en oclusión terminal de bisagra.
- d) Armonización en posición oclusal lateral y excursiones laterales.
- e) Restablecimiento de la anatomía oclusal y el minucioso pulido de la anatomía oclusal y de todas las superficies desgastadas.

El desgaste inicial trata de remodelar los dientes para obtener un arco y un plano oclusal lo más ideal posible.

### PASOS PARA EL DESGASTE INICIAL

1.- Angostamiento de los diámetros vestibulares. Al reducir este diámetro la superficie oclusal se reduce esto no altera la dimensión vertical al eliminar puntos cúspideos que hagan contacto céntrico.

2.- Acortamiento de dientes extraídos puede ser un contacto prematuro en muchos movimientos.

3.- Mejoramiento de la estética. Desgastando dientes que no tengan longitud simétrica.

4.- Corrección de la relación de los rebordes marginales.

- a) De altura desigual
- b) Causas de mal posición
- c) Malas restauraciones o desgastes.

5.- Cúspides impelentes (impacción de alimentos)

6.- Corrección de dientes girados en mala posición o inclinados.

7.- Corrección de fasetas de desgaste y dientes abrasionados.

8.- Redondeamiento de bordes filosos. Los bordes filosos irritan la lengua y los carrillos.

El paso siguiente es restablecer el cierre en contacto múltiple con la posición terminal de bisagra, como sigue:

- a) Desarmonía entre vertiente y cúspide.
- b) Desarmonía entre cúspide y fosa.
- c) Desarmonía entre dientes anteriores.

Armonización en posición y movimientos protrusivos.

a) Se establece el contacto de borde a borde de los incisivos para conseguir su desgaste con excepción de la mala oclusión de clase dos y tres.

b) Desarmonía de incisivos en excursiones protrusivas, contacto prematuro de los dientes anteriores superiores.

c) Desarmonía posterior en excursiones protrusivas. Contactos prematuros en dientes posteriores.

d) Mordida abierta (anterior) se ve mucho por empuje lingual. Se desgasta los dientes posteriores para poner en contacto los dientes anteriores.

Armonización en posición oclusal lateral y excursiones laterales.

a) Desarmonía de las inclinaciones cúspideas en el lado activo.

b) Desarmonía de la inclinación cuspidea de dientes antagonistas del lado activo.

c) Desarmonía de las inclinaciones cuspideas entre los lados funcionales activos y no funcionales o de balanceo.

Las cúspides que se van a desgastar se debe de determinar por la posición de las cúspides vestibulares inferiores y linguales superiores.

Cuando se ha hecho completo el desgaste oclusal se debe restablecer la anatomía oclusal del diente.

El trauma oclusal debe ser tratado en ausencia de la enfermedad periodontal marginal. Se debe de tratar síntomas como movilidad dentaria, sensibilidad y abertura de los contactos dentarios.

Cuando el trauma oclusal es grave se remodelan las superficies oclusales de los dientes para eliminar las desarmonías.

Hay tres momentos en el curso del tratamiento que se puede hacer el ajuste oclusal:

1.- Desgaste preliminar.- Se hace cuando el paciente tiene molestias o cuando hay excesiva movilidad que impide la función normal. El desgaste preliminar es un tratamiento de inmediata necesidad.

2.- Desgaste definitivo.- Suele hacerse en -- etapas anteriores del tratamiento. Este paso irá des -- pués del raspaje radicular, porque es frecuente que -- la inflamación desplace a un diente.

3.- Desgaste de control.- Es una medida que -- se lleva a cabo despues de haber concluido el trata -- miento.

#### BENEFICIO QUE TRAE EL AJUSTE OCLUSAL

- a.- Afirmación de dientes flojos.
- b.- Prolongación de la salud de la dentadura.
- c.- Reducción de acuñaientos y retensión de alimen -- tos.
- d.- Mejoramiento de la estética.
- e.- Disminución del bruxismo y del apretamiento.
- f.- Reconstrucción más facil de la dentadura.
- g.- Desaparición de la línea de la articulación tem -- poromandibular.
- h.- Disminución de la hipertonabilidad de los múscu -- los faciales masticatorios del -- cuello.
- i.- Cierre espontáneo de diastemas.
- j.- Desplazamiento de los dientes hacia una mejor -- alineación.

Cuando no es posible alinear el trauma oclu -- sal por medio del ajuste oclusal se recurrirá a la -- ferulización.

#### INDICACIONES AL PACIENTE.

Que relaje conscientemente los músculos, y -- mantenga la mandíbula en reposo, que no apriete ni -- rechine los dientes, en el día debe mantener los -- dientes separados.

Para proteger los dientes durante la noche -- del apretamiento o rechinamiento se puede colocar -- protectores nocturnos.

CAPITULO VIII  
FISIOTERAPIA BUCAL  
TIPOS DE CEPILLADO

## FISIOTERAPIA BUCAL

La fisioterapia bucal también se le podría llamar fase de mantenimiento. Consiste principalmente en el cepillado gingivodental y estimulación de los tejidos periodontales.

El cepillado y la estimulación de los espacios interdientales participan en el tratamiento periodontal de la manera siguiente.

a) Evitando la acción del medio bucal sobre las estructuras de soporte impidiendo por lo tanto, acumulación de dentribus alimenticios.

b) Acelera el metabolismo de las sustancias entre células y vasos sanguíneos, así mismo el masaje hace que el contenido de los vasos linfáticos y los glóbulos rojos de los capilares, sean impulsados hacia las venulas abriendo los capilares a la sangre arterial.

c) Aumenta o mantiene el grado de queratinización del epitelio y lo fortalece contra las lesiones locales.

El cepillo debe de estar hecho de un material plástico, su mango debe ser recto para que facilite su manejo. Los manejos de cerda debe ser sintética o de cerda natural, estos son más duros.

El cepillado debe de efectuarse cuatro veces al día, al levantarse para eliminar sustancias acumuladas durante la noche y después de cada comida.

## MÉTODOS DE ENSEÑANZA PARA EL CEPILLADO DENTAL

En la actualidad existen diversos métodos de cepillado, aunque la mayoría no llenan los requisitos citados.

Métodos existentes hasta ahora son los siguientes:

1.- METODO VERTICAL.- Con los dientes borde a borde el cepillo se coloca perpendicular al eje mayor de las piezas, con el borde libre de las cerdas apoyadas en ellas y se mueve en sentido vertical de arriba abajo.

2.- METODO CIRCULAR O DE FONS.- Se coloca el cepillo en la arcada superior y se cepilla describiendo movimientos circulares.

3.- METODO FISIOLÓGICO.- Se utiliza un suave movimiento que comienza en los dientes y sigue hacia el margen gingival y la mucosa gingival adherida.

4.- METODO DE CHARTERS.- Se coloca el cepillo formando un ángulo de 45 grados con el eje mayor del diente, cuidando de no pinchar la encía con las cerdas. Con las cerdas sobre los dientes se hacen movimientos rotatorios. Después de hacer 3 o 4 pequeños círculos se saca el cepillo y se vuelve a colocar en la misma posición y en el mismo lugar. Las superficies triturantes se hacen con movimientos rotatorios.

5.- METODO DE BELL.- Con la boca ligeramente cerrada se mantiene el cepillo en posición horizontal con las cerdas en ángulo recto a los dientes y se aplica un movimiento suave llevando las cerdas hacia abajo sobre las caras bucales de los dientes superiores.

Generalmente se necesita seis u ocho movimientos de cepillado para limpiar correctamente cada grupo de dientes.

Las caras linguales inferiores con el margen colocado en un ángulo pequeño sobre la posición horizontal, con movimiento hacia abajo seguido de varios movimientos horizontales.

El cepillado de los dientes superiores se imprime a las cerdas un ligero movimiento circular y también movimientos horizontales. Las caras bucales superiores se cepillan de la misma manera que las inferiores.

6.- METODO DE BARRIDO.- Las cerdas del cepillo se colocan paralelas al eje longitudinal de las piezas y las puntas dirigidas hacia la raíz dentaria. Se debe de cubrir con las cerdas los dientes y la encía marginal y cementaria no debe de llegar a la encía alveolar por que produce lesiones.

Este procedimiento se amplia en todas las caras repitiendo el movimiento en cada zona un mínimo de cinco o seis veces. En la cara oclusal movimientos levemente circulares.

7.- METODO DE STILLMAN.- Se colocan las cerdas del cepillo descansando en parte de la encía y en parte en la porción cervical de los dientes. Las cerdas deben de ser oblicuas al eje mayor del diente y dirigidas apicalmente. Se presiona lateralmente contra el margen gingival de modo de bloquearlo ligeramente, se da presión para que la sangre vuelva a la encía se repite la aplicación de presión varias veces, dando al cepillo un movimiento ligeramente rotatorio pero sin que se muevan el extremo de las cerdas.

Se repite el proceso en toda la boca se empieza en las zonas molares superiores. Las caras oclusales de molares y premolares se frotan con las cerdas perpendiculares al plano oclusal y penetrando profundamente en los surcos y espacios interproximales.

8.- METODO DE ESTILLMAN MODIFICADO.- Se colocan las cerdas del cepillo en fondo de saco y desde allí con presión y vibración del cepillo se llevan hacia incisal estimulando la encía. Este método es el más generalmente aceptado.

Es aconsejable que después de cepillarse se hagan colutorios enérgicos con objeto de eliminar los dentritus que hayan entre las piezas.

#### DAÑOS QUE PUEDE OCASIONAR EL CEPILLADO INCORRECTO

a) Abrasión gingival. Puede ser causada por una fuerza exagerada por cepillado incorrecto o por sustancias abrasivas que tenga el dentrífico.

b) Abscesos. Debido a las incrustaciones de pedazos de cerda en el intersticio los que obran como irritantes.

c) Punciones con las cerdas, la migración gingival y la exposición radicular por cepillado incorrecto dan como resultado hiperestesia del cuello dentario.

También se puede utilizar el cepillado automático. Existen varios tipos de cepillo: el Broxodent, Gum Kare (con puntas de goma) cepillo automático sin cable Pyco Pay.

#### INSTRUCCIONES

a) Antes de ponerlo en marcha se pone el cepillo sobre el borde gingival, la mitad sobre los dientes y la otra mitad sobre la encía. Se mueve lentamente hacia adelante y hacia atrás en línea recta. Se explicará que el motor efectuará el cepillado y que el paciente solo ha de dirigirlo. En las regiones incisivas se demostrará la posición vertical y horizontal.

b) Se pone en marcha el cepillo y se demuestra en cada una de las áreas. Se hace repetir la maniobra al paciente.

Para el cepillado Gum Kare además de las instrucciones anteriores se le enseñará al paciente el modo de manejar las puntas de goma entre los dientes.

Los pacientes que pueden desarrollar la capacidad de usar un cepillo de dientes lo harán igualmente bien con un cepillo manual que con un eléctrico.

## ELEMENTOS AUXILIARES PARA LA FISIOTERAPIA BUCAL

En algunas ocasiones aunque el cepillado sea cuidadoso los dentrituos alimenticios no son eliminados, entonces se aconseja usar seda dental la que pasa entre los espacios interdentalés teniendo cuidado de no lastimar la papila interdientaria.

Puntas interdentalés.- Las que se utilizan -- son las puntas de hule en varias formas, que se adaptan a los distintos tamaños de los espacios interproximales.

La gasa se utiliza en las caras distales de las piezas aisladas.

Limpiadores de pipas.- Para las zonas interproximales, se introducen suavemente y con cuidado entre las raíces expuestas de las bifurcaciones y se pasan hasta el otro lado.

Para las personas que no pueden cepillarse -- después de las comidas debe recomendarse el uso correcto de los Stin - U - Dent cuando la topografía interdental lo aconseje.

Los Stin-U-Dent son triangulares, suaves y -- suficientemente pequeños para penetrar en los espacios interdentalés.

El uso del palillo de dientes también es útil ya que estos pueden limpiar espacios interproximales que el cepillo no alcanza.

Es muy conveniente indicar al paciente alguna solución reveladora para llevar el control de la placa (tabletas disclosing stain) Se aplasta la tableta con los dientes y se hace circular los fragmentos durante medio minuto como mínimo, después se enjuaga con agua las zonas de color rojo que quedan en los dientes indican que hay existencia de placa.

## CONCLUSIONES

Debemos de tener en cuenta que para realizar un tratamiento parodontal el dentista esté capacitado para hacer el diagnóstico y por medio del tratamiento lleve a cabo la restitución de los tejidos -- parodontales.

También la cantidad de factores que hay que tener en cuenta para realizarlo, entre estos factores están los locales y los generales.

A mayor eliminación de causas cuanto mejor será el resultado del pronóstico.

Por lo tanto en ocasiones el tratamiento será paleativo y no curativo.

De las causas generales es importante saber -- como los factores sistémicos alteran el periodonto.

En las grandes ciudades contaremos con la ayuda del especialista que se harán cargo del caso. -- Sin embargo en provincia es donde uno mismo se hará cargo del caso haciendo uso de sus conocimientos y -- experiencias adquiridas para realizar el tratamiento cuyo éxito conducirá a incrementar nuestro prestigio.

El Estado de salud que se obtiene con el tratamiento no siempre es el estado de salud completo o perfecto se mantendrá eliminando todos los factores etiológicos en cada enfermo en particular y con la -- ayuda de antibioticoterapia y analgésicos para evitar el dolor y una mayor infección.

Después de hecho el tratamiento y con la colaboración del paciente lo estaremos revisando lo que dure el restablecimiento y después de él, para evitar complicaciones ya que sin la ayuda del paciente no sería posible llegar al éxito. Pues estos dientes son un peligro en potencia porque se reinfectan con facilidad.

De esta manera lograremos sentirnos satisfechos de nuestro servicio.

## BIBLIOGRAFIA

- Goldman, Schluger, Cohen      Periodoncia,  
Periodontología  
1a. Edición 1960
- Dr. Rafael Losan              Periodoncia  
1960
- Legarreta                      Periodoncia Clínica  
1967
- Dr. Sigurdp Ramfjord        Oclusión Dra. Irina Coll  
Traducida al español  
1972
- Irving Glickman              Periodoncia Clínica  
1a. Edición en Español  
1974
- Orban Balint y Otros        Periodoncia Teórica y  
Práctica.  
1975
- Me. Elioax Donaldl        Diagnóstico y Tratamiento  
Odontológico.
- Dr. Filiberto Enriquez H    Apuntes.