

191  
209



# Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

AGRANDAMIENTOS GINGIVALES DE  
ORIGEN MEDICAMENTOSO

## T E S I S

Que para obtener el título de  
CIRUJANO DENTISTA  
p r e s e n t a

HERIBERTO GUTIERREZ LATISNERE

Asesor: C.D. Raúl Pérez Orta

México, D. F.

1988



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



## **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 está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

## INDICE

Pag.

### Capítulo I

#### Parodonto Normal

|  |    |
|--|----|
| 1.- Encía (características clínicas) .....                           | 1  |
| Encía Marginal. . . . .  | 1  |
| Encía insertada . . . . .  | 2  |
| Encía interdental . . . . .  | 2  |
| Col . . . . .  | 3  |
| Características Microscópicas . . . . .                              | 3  |
| Encía marginal   |    |
| Fibras gingivales . . . . .  | 4  |
| Surco gingival . . . . .   | 5  |
| Epitelio de Unión . . . . .  | 6  |
| Fluido gingival . . . . .  | 6  |
| Encía insertada . . . . .  | 6  |
| Correlación de las características clínicas y microscópicas. . . . . | 7  |
| 2.- Ligamento Periodontal. . . . .                                   | 8  |
| Grupos principales de fibras . . . . .                               | 8  |
| Otras fibras . . . . .   | 9  |
| Elementos celulares . . . . .  | 9  |
| Vascularización e inervación . . . . .                               | 10 |
| Funciones del ligamento . . . . .                                    | 10 |
| 3.- Cemento . . . . .  | 11 |
| Unión amelocementaria . . . . .                                      | 12 |

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Hueso alveolar . . . . . | 13 |
|--------------------------|----|

## Capítulo II

### Agrandamientos Gingivales

|  |    |
|--|----|
| 1.- Definición . . . . .                             | 15 |
| 2.- Clasificación . . . . .                          | 15 |
| 3.- Localización y Distribución . . . . .            | 16 |
| agrandamientos inflamatorios . . . . .               | 17 |
| Agrandamiento hiperplásico no inflamatorio . . . . . | 19 |
| Agrandamiento combinado . . . . .                    | 20 |
| Agrandamiento condicionado . . . . .                 | 21 |
| Agrandamiento neoplásico . . . . .                   | 24 |
| agrandamiento del desarrollo . . . . .               | 27 |

## Capítulo III

### Agrandamientos gingivales de origen medicamentoso.

|  |    |
|--|----|
| 1.- Manifestaciones clínicas . . . . .   | 28 |
| 2.- Manifestaciones microscópicas . . . . .                                    | 30 |
| 3.- Correlación de las manifestaciones clínicas y -<br>microscópicas . . . . . | 31 |
| 4.- Medicamentos más usados . . . . .  | 32 |
| 5.- Vías de diseminación del medicamento . . . . .                             | 34 |
| 6.- Mecanismos de acción . . . . .   | 34 |

## Capítulo IV

### Tratamiento.

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 1.- Gingivectomía . . . . . | 36 |
| a) Procedimientos . . . . . | 37 |

|   |    |
|---|----|
| b) Tipo de insición . . . . .   | 39 |
| c) Cicatrización despues de la gingivectomia. .42                       |    |
| 1.1.- Gingivectomia por quimiocirugia. . . . .                          | 43 |
| 1.2.- Gingivectomia por electrocirugia. . . . .                         | 43 |
| 2.- Gingivoplastia. . . . .   | 44 |
| 3.- Terapia durante la administraci3n del medi-<br>camento. . . . .     | 44 |
| 4.- Instrumental . . . . .  | 45 |
| a) Instrumentos de insici3n y excisi3n . . . .                          | 46 |
| b) Curetas y hoces . . . . .  | 46 |
| c) Elevadores periosticos. . . . .                                      | 47 |
| d) Lista b3sica de instrumental quir3rgico de<br>gingivectomia. . . . . | 47 |

## Capitulo V

|  |    |
|--|----|
| Residiva de los agrandamientos gingivales (de ori-<br>gen medicamentoso) . . . . . | 49 |
| Conclusi3n. . . . .  | 50 |
| Bibliografia . . . . .   | 51 |

## INTRODUCCION

Los agrandamientos Gingivales, a los cuales esta tesis se refiere - son debido a medicamentos como la DIFENIHIDANTOINA, (medicamento que se administra para prevenir los ataques epilepticos.

Este tipo de agrandamiento son actualmente una gran preocupaci3n de enfermedad periodontal puesto que esta enfermedad no solo esta ubicada dentro de las limitaciones de una rama especializada de la Odontologfa ya que los agrandamientos afectan tanto al diente, como el parodonto, al hueso y funciones como la oclusi3n y la fonaci3n, por lo tanto tam bi3n se altera la est3tica.

Estos agrandamientos se caracterizan por ser hiperplásico, es decir que hay un gran aumento de tama1o del tejido, debido a que existe aumento en el tama1o del tejido, debido a que existe aumento en la cantidad de elementos celulares.

Es por eso que esta enfermedad se debe al medicamento y no a los -- irritantes locales, aunque estos pueden estar sobreagregados.

Existen medidas efectivas aplicadas en el consultorio para prevenir que esta enfermedad se agrave, adem as se debera pedir mucha cooperaci3n del paciente, ya que de el va a depender de mucho que esta alteraci3n se agrave o no.

Dichas medidas preventivas evitan que el proceso se agrave ya que no lo erradic an, porque la 3nica forma de combatir dicha enfermedad es la suspensi3n medicamentosa, y por lo regular los pacientes prefieren que se les apliquen medidas preventivas en el consultorio dental que evitar el medicamento.

## CAPITULO I PARODONTO NORMAL

Encía.

La encía es parte de la mucosa bucal que cubre las apófisis alveolares de los maxilares y rodea el cuello de los dientes.

La encía se divide en tres áreas que son: marginal, insertada e interdental.

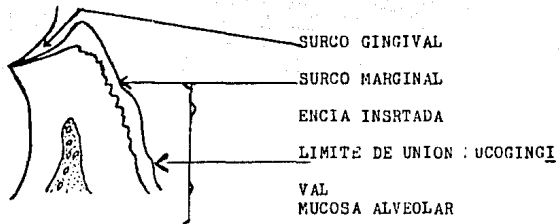
### a) Encía marginal.

Se conoce también con el nombre de encía libre, y está es el borde que rodea a los dientes, a modo de collar, y se halla demarcada de la encía insertada adyacente por una depresión lineal poco profunda, el surco gingival. Generalmente de un ancho algo mayor que un mm. forma la pared blanda del surco gingival; y puede separarse de la superficie dentaria mediante una sonda parodontal.

El tejido al acercarse a la superficie dentaria, forma una cresta que se le conoce como "Cresta gingival"; y entre esta cresta y el diente existe un espacio de poca profundidad conocida como hendidura gingival o surco gingival.

Este surco es poco profundo y su profundidad promedio es de 1.8 mm. con una variación de 0.6 mm. Este surco se encuentra alrededor del diente y sus límites son: a un lado del epitelio que tapiza el margen libre de la encía y por el otro, la superficie dentaria; es decir, el esmalte en dientes jóvenes sanos, o la del cemento en caso de resesión gingival; tanto fisiológica, como patológicamente. La forma de este surco es de "V", y escasamente permite la entrada de una sonda periodontal.

La parte del epitelio que parece estar adherido a la superficie dentaria, constituye lo que se conoce como adherencia epitelial o adherencia gingivodentaria.



b) Encía insertada.

Esta se continúa con la encía marginal. Es firme, resilente y estrechamente unida al cemento y hueso alveolar subyacente. El aspecto vestibular de la encía insertada se extiende hasta la mucosa alveolar relativamente laxa y movable de la que la separa la unión mucogingival. En la cara lingual del maxilar inferior, la encía insertada termina en la unión con la mucosa alveolar lingual, que se continúa con la mucosa que tapiza el piso de la boca. La superficie palatina de la encía insertada del maxilar superior, se une imperceptiblemente con la mucosa palatina, igualmente firme y resilente.

c) Encía interdental

Esta ocupa el nicho gingival, que es el espacio interproximal, situado apicalmente al área de contacto dental. Consta de dos papilas; una vestibular y una lingual; además del col.

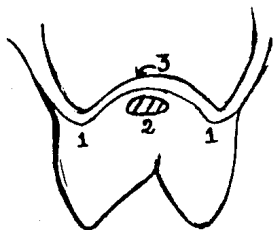


### Col.

La col es una depresión parecida a un valle que conecta las papilas y se adapta a la forma del área de contacto interproximal. Cuando los dientes no están en contacto, no existe el col.

Cada papila interdental es piramidal, la superficie vestibular y lingual, se afinan hacia la zona de contacto interproximal y son ligeramente cóncavas. Los bordes laterales y la punta de las papilas interdentales están formados por una continuación de encía marginal. La porción intermedia está compuesta de encía insertada.

Cuando no hay contacto dentario proximal, la encía se halla firmemente unida al hueso interdental, y forma una superficie redondeada lisa, -- sin papilas interdentales.



- 1) PAPILAS INTERDENTALES
- 2) AREA DE CONTACTO
- 3) C O L

### CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

#### a) Encía Marginal

Consta de un núcleo central de tejido, cubierto de epitelio escamoso

estratificado. El epitelio de la cresta y de la superficie externa de la encía marginal es queratinizado, porenqueratinizado ó de los dos -- tipos. Contiene prolongaciones o crestas epiteliales prominentes y se continúa con el epitelio de la encía insertada. el epitelio de la superficie interna, está desprovisto de prolongaciones epiteliales; no es -- queratinizado, y forma el revestimiento del surco gingival.

b) Fibras gingivales.

Esta es un tejido dénsamente colágeno, que se observa como haces de fibras; las cuales tienen las siguientes funciones:

1.- Mantener la encía firmemente adosada contra el diente, para proporcionar la rigidez necesaria y así poder soportar las fuerzas de -- masticación sin ser separadas del diente.

2.- Unir a la encía marginal e insertada con el cemento de la raíz.

β.- Las fibras gingivales se disponen en 3 grupos que son:

1.- Grupo circular. Estas corren a través del tejido conectivo de la -- encía marginal e interdental, y rodean el diente en forma de anillo.

2.- Grupo transeptal. Están en la zona interproximal y van del cemento de un diente al del diente vecino.

3.- Grupo gingivodental. Estas son fibras de la superficie vestibular, lingual e interproximal y se proyectan desde el cemento en forma de abanico, hacia la cresta.



- 1) DIENTE
- 2) GRUPO DE FIBRAS CIRCULARES
- 3) GRUPO DE FIBRAS GINGIVODENTALES

Los elementos celulares del tejido gingival, son los fibroblastos; es decir, entre los haces de fibras se encuentran abundantes fibroblastos, y estos sintetizan y secretan las fibras colágenas.

La inervación gingival, deriva de fibras que nacen en nervios; labial bucal y palatino.

#### Surco gingival.

La encía marginal, forma la pared blanda del surco gingival y está unida al diente en la base del surco mediante el epitelio de unión.

El surco se halla tapizado por epitelio escamoso estratificado delgado no queratinizado, sin papilas epiteliales. Se extiende desde el límite coronario del epitelio de unión, en la base, del surco, hasta la cresta del margen gingival.

El epitelio surcal es muy importante ya que actúa como membrana semipermeable, a través de la cual, pasan a la encía los productos bacterianos lesivos y el fluido tisular de la encía.

### Epitelio de Unión.

Se compone de una banda, a modo de collar, de epitelio escamoso estratificado. Cuenta con 3 o 4 capas de grosor en los primeros años de vida; pero el número de capas, aumenta a 10 y hasta 20 con la edad.

La adherencia del epitelio de unión, consiste en una lamina basal - comparable a la que une el epitelio y el tejido conectivo de cualquier lugar del organismo. La lamina basal, consiste en una lamina densa y lúcida, en la cual se insertan los hemidesmosomas.

La unión del epitelio al diente, es reforzada por las fibras gingivales; por ello, el epitelio de unión y las fibras gingivales son considerados una unidad llamada unidad jentogingival.

### Fluido gingival.

Este está contenido en el surco gingival desde el tejido conectivo gingival, a través de la delgada pared surcal. El fluido tiene las siguientes funciones.

- a) Elimina el material del surco.
- b) Contiene proteínas plasmáticas, que pueden mejorar la adhesión epitelial al diente.
- c) Posee propiedades antimicrobianas.
- d) Ejerce actividad de anticuerpos en defensa de la encía.

### Encía insertada.

Esta se compone de epitelio escamoso estratificado, y un estroma -

subyacente de tejido conectivo.

El epitelio está diferenciado en:

- 1.- Una capa basal columnar ó cuboide.
- 2.- Una capa espinosa compuesta de celulas poligonales.
- 3.- Componente granular, de capas multiples que se componend de células aplanadas.
- 4.- Capa cornificada, que puede ser queratinizada, porenqueratinizada ó ambas.

Correlación de las características Clínicas y Microscopicas.

Para corresponder mejor todas las caracterfsticas normales del tejido gingival, debemos de relacionar, tanto el aspecto clínico, como el microscópico.

- a) Color del Tejido. El color es rosado y ésto se debe al aporte sanguineo al grosor y grado de queratinización.
- b) Tamaño. Este depende del número de elementos celulares e intercelulares y su vascularización. Aquí también se debe tomar en cuenta -- que la profundidad del surco gingival es de 1 a 2 mm. para que este sea normal.
- c) Contorno. Este varía dependiendo de los diente y la alineación de estos.
- d) Consistencia. Es firme y resilente con excepción del marguen libre movil. Aquí la colagena juega un papel muy importante, ya que es la

que determina la consistencia.

- e) Textura. Es firmemente lobulada y esto puede ó no existiren algunos pacientes. El lobulado varía con la edad y no existe en menores de 5 años.
- f) Queratinización. El tejido gingival es uno de los componentes de la cavidad bucal más queratinizados, y esto disminuye con la edad.

## 2.- Ligamento periodontal.

Es la estructura de tejido conectivo que rodea a la raíz y la une al hueso.

Es una continuación del tejido conectivo de la encía, y se comunica con los espacios medulares a través de conductos vasculares del hueso.

Los elementos más importantes del ligamento periodontal son las fibras principales, que son colagenas, dispuestas en haces. Los extremos de las fibras principales, que se insertan en el cemento y hueso se denominan Fibras de Sharpey.

### Grupos principales de fibras.

- 1.- Grupo transeptal. Estas se extienden interproximalmente sobre la cresta alveolar y se incluyen en el cemento de diente vecinos.
- 2.- Grupo de la Cresta Alveolar. Estas se extienden oblicuamente desde el cemento, inmediatamente debajo del epitelio de unión, su función es mantener al diente dentro del alveolo y resistir los movimientos

de lateralidad.

- 3.- Grupo horizontal. Este se extiende perpendicularmente al eje mayor del diente, es decir desde el cemento al hueso alveolar.
- 4.- Grupo Oblicuo. Este es el grupo más grande del ligamento y van desde el cemento, en dirección coronaria, en sentido oblicuo respecto al hueso. Soportan las fuerzas de la masticación.
- 5.- Grupo Apical. Estas se irradian desde el cemento hacia el hueso, desde el fondo del alveolo.

#### Otras fibras.

Entre los grupos de fibras anteriores se hallan fibras Colagenas, - distribuidas con menor regularidad pero que contienen vasos sanguíneos linfáticos y nerviosos. También las fibras elásticas, que son relativamente pocas, que se disponen principalmente alrededor de los vasos y se insertan en el cemento del tercio cervical de la raíz.

#### Elementos celulares.

En el ligamento periodontal, encontramos fibroblastos, células epiteliales, cementoblastos, osteoblastos, osteoclastos, macrofagos y cordones de células epiteliales.

Los fibroblastos sintetizan colágeno produciendo primero una molécula precursora llamada procolágeno. Se cree que el procolágeno se encuentra en el seno de la célula en pequeños gránulos y estos al ser secretados por la célula se modifican desde el punto de vista químico y se originan las fibras colágenas

### Vascularización.

Esta proviene de las arterias alveolares superior e inferior, y llega al ligamento periodontal desde tres orígenes: vasos anicales, vasos que penetran desde el hueso alveolar y vasos anastomosados de la encía. La vascularización aumenta de incisivos a molares; es mayor en el tercio gingival de los dientes unirradiculares y menor en el tercio medio es igual en el tercio apical y medio en dientes unirradiculares.

### Inervación.

El ligamento periodontal se halla abundantemente innervado por fibras nerviosas sensoriales, que son capaces de transmitir sensaciones táctiles, de presión y dolor por las vías trigéminas, los haces nerviosos - pasan al ligamento desde el área periapical y a través de conductos del hueso alveolar.

### Funciones del ligamento periodontal.

- 1.- Función Física. Consiste en transmitir las fuerzas oclusales al hueso, insertar el diente al hueso, mantener los tejidos gingivales en relación adecuada con los dientes, resistencia al impacto de las fuerzas oclusales y proveer de una envoltura de tejido blando para proteger los vasos y nervios de lesiones producidas por las fuerzas oclusales.
- 2.- Función Formativa. El ligamento actúa como periostio para el cemento y el hueso. Y las células del ligamento participan en la forma-



ción y resorción de tejidos, la formación y resorción se producen durante las fuerzas de masticación es decir durante los movimientos fisiológicos del diente.

3.- Funciones Nutricionales y Sensoriales. El ligamento periodontal -- provee de elementos nutritivos al cemento, hueso y encía mediante los vasos sanguíneos y proporciona drenaje linfático. La inervación del ligamento periodontal confiere sensibilidad propioceptiva y -- táctil, que detecta y localiza fuerzas extrañas que actúan sobre los dientes.

### 3.- Cemento.

Este es un tejido mesenquimatoso calcificado, que forma la parte externa de la raíz anatómica. Puede ejercer un papel mucho más importante en la evolución de la enfermedad periodontal

Hay dos tipos de principales de cemento radicular que son:

- 1.- Acelular. También conocido como primario
- 2.- Celular. También llamado secundario.

Los dos se componen de una matriz interfibrilar calcificada, y fibrillas colágenas. Los dos también se disponen de lamina separadas por -- líneas de crecimiento paralelas al eje mayor del diente.

Las fibras de Sharpey ocupan la mayor parte de la estructura del cemento acelular, que desempeña un papel importante en el sosten del diente. Las fibrillas de Sharpey se hallan completamente calcificadas, por cristales a las fibrillas, tal como están en la dentina y el hueso.

El cemento celular está menos calcificado que el acelular y la distribución del cemento celular y acelular varía. La mitad coronaria de

la raíz tiene por lo general cemento acelular y el celular es más común en la mitad apical.

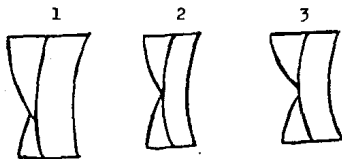
El cemento tiene un complejo de proteínas y carbohidratos hay mucopolisacáridos neutros y ácidos en la matriz y el citoplasma de algunos cementoblastos.

#### Unión Amelocementaria

El cemento se halla inmediatamente debajo de la unión amelocementaria, y es de importancia clínica en los procedimientos de raspaje radicular.

La unión Amelocementaria la podemos encontrar en tres formas:

- a) Cemento que cubre el esmalte.
- b) Unión borde a borde
- c) Cemento y esmalte que no se ponen en contacto.



DIFERENTES TIPOS  
DE UNION  
AMELOCEMENTARIA

Tanto el cemento celular como el acelular son muy permeables, pero con la edad esta permeabilidad disminuye.

#### 4.- Hueso Alveolar.

La apófisis alveolar es el hueso que forma y sostiene los alveolos dentales.

El hueso alveolar consiste en trabéculas esponjosas, y tabla vestibular y lingual, de hueso compacto.

Todas las partes están en estrecha relación para poder sostener al diente.

Todas las fuerzas oclusales transmitidas desde el Ligamento Periodontal hacia la pared interna del hueso esponjoso, que a su vez son sostenidas también por las tablas corticales vestibular y lingual.

El hueso alveolar está compuesto de una matriz calcificada con osteocitos encerrados dentro de espacios denominados lagunas.

Los vasos sanguíneos se ramifican extensamente y recorren el periostio. El endostio está adyacente a los vasos medulares.

El crecimiento óseo se hace por deposición de una matriz orgánica depositada por osteoblastos.

Las fibras principales del ligamento periodontal que anclan el diente al hueso alveolar son las fibras de Sharpey.

La pared ósea de los alveolos dentales aparece radiográficamente como una línea radiopaca, delgada denominada lámina dura o cortical alveolar. Sin embargo esta perforada por numerosos conductos que contienen vasos sanguíneos, linfáticos y nerviosos que establecen la unión entre el ligamento periodontal y la porción esponjosa del hueso alveolar.

El aporte sanguíneo proviene de la arteria alveolar superior o infe-

rior.

El tabique interdental se compone de hueso esponjoso limitado por  $\frac{1}{2}$  las paredes alveolares de los dientes vecinos y las tablas corticales, vestibular y lingual.

Con la edad, la distancia entre el hueso y la unión amelocementaria aumenta en toda la boca, pero este fenómeno puede ser tanto en función con la edad como de la enfermedad periodontal.

Entre el hueso alveolar y las fuerzas oclusales hay dos aspectos de relación:

- 1.- El hueso existe con la finalidad de sostener a los dientes durante la función fisiológica de estos.
- 2.- Depende de la estimulación que reciba y la función para la conservación de la estructura.

## CAPITULO II

### AGRANDAMIENTOS GINGIVALES

#### 1.- Definición.

Un agrandamiento gingival consiste, en el aumento de tamaño, es una característica común de la enfermedad gingival, hay gran variedad de agrandamientos dependiendo de los factores etiologicos y los procesos patológicos.

#### 2.- Clasificación

La clasificación esta dada según la patología y la etiología.

##### a) Agrandamiento Inflamatorio

###### a.1.- Crónico

a.1.1.- Localizado o generalizado

a.1.2.- Circunscrito (aspecto tumoral)

###### a.2.- Agudo

##### b) Agrandamiento Hiperplásico no Inflamatorio (Hiperplasi Gingival)

b.1.- HIPERPLASIA GINGIVAL ASOCIADA A MEDICAMENTOS.

b.2.- Agrandamiento Gingival Hiperplásico Idiopatico, hereditario

o familiar.

c) Agrandamiento combinado

d) Agrandamiento Condicionado

d.1.- Hormonal

d.1.1.- Agrandamiento del embarazo

d.1.2.- Agrandamiento de la Pubertad

d.2.- Leucémico.

d.3.- Asociado ala deficiencia de Vitamina "C".

d.4.- Agrandamiento inespecifico.

e) Agrandamiento Neoplásico

f) Agrandamiento del desarrollo

### 3.- Localización y Distribución.

El agrandamiento Gingival se designa como sigue:

a) Localizado.- Limitado a la encía adyacente a un solo diente o a un grupo

b) Generalizado.- Abarca la encía de toda la boca.

c) Marginal.- Confinado a la encía marginal

d) Papilar.- Se limita solamente a la papila interdental.

e) Difuso.- Afecta a la encía marginal, insertada y papilar

f) Circunscrito.- Agrandamiento aislado, sénil o pediculado de aspecto tumoral

a) Agrandamiento Inflamatorio.

Este puede ser consecuencia de alteraciones inflamatorias crónicas o agudas.

a.1.- Agrandamiento Inflamatorio Crónico.

Cuando es localizado o generalizado comienza como un abultamiento leve de la papila interdental, encía marginal o ambas. Este abultamiento aumenta de tamaño hasta cubrir parte de las coronas. El crecimiento es lento, indoloro, salvo que se complique con infección aguda o traumatismo.

Cuando es circunscrito el agrandamiento inflamatorio crónico evoluciona como una masa circunscrita, que se asemeja a un tumor y puede ser interproximal o hallarse en el margen gingival o en la encía insertada.

Las lesiones son de crecimiento lento e indoloras, a veces se produce ulceración dolorosa del pliegue entre el agrandamiento y la encía adyacente.

Histopatología.

Este tipo de agrandamiento presenta líquido inflamatorio y exudado cá-

lular, degeneración del epitelio y tejido conectivo, neoformación de capilares, ingurgitación capilar, hemorragia, proliferación del epitelio y tejido conectivo, nuevas fibras colágenas.

Los componentes microscópicos determinan características clínicas del agrandamiento como color, consistencia y textura.

#### Etiología.

La causa del agrandamiento gingival inflamatorio crónico es la irritación local prolongada. A continuación se mencionan algunos factores etiológicos característicos: Mala higiene bucal, relaciones anormales de dientes vecinos y antagonistas, falta de función caries en el cuello, marrenes desbordantes de restauración, restauraciones o monticos mal contorneados, empaquetamiento de comida, irritación generada por retenedores o sillas de prótesis parciales o removibles, respiración bucal, obstrucción nasal, reubicación de dientes tratamiento ortodóncico y hábito de presionar la lengua contra la encía.

#### a.2.- Agrandamiento inflamatorio agudo.

##### Absceso Gingival.

El absceso es una lesión localizada, dolorosa, de expansión rápida que por lo general se instala rápidamente. Se limita a margen gingival o papila interdental. En un principio se presenta como una hinchazón roja cuya superficie es lisa y brillante. Los dientes vecinos son sensibles a la percusión. Si se deja que avance, las lesiones se abren en



pontaneamente.

### Histopatología

El absceso gingival es un foco purulento en el tejido conectivo rodeado de infiltrado difuso de leucocitos polimorfonucleares, tejido --  
adematizado e ingurgitación vascular.

### Etiología.

El agrandamiento gingival agudo se debe a la irritación de cuerpos extraños, como cerdas de cepillo de dientes, caparazon de langosta introducidas en las encías por la fuerza. Esta lesión se limita a la encía y no hay que confundirla con el absceso periodontal y lateral.

Absceso Periodontal (lateral). Este produce el agrandamiento de la encía pero además de los tejidos periodontales de soporte.

### b) Agrandamiento Hiperplásico no inflamatorio (Hiperplasia Gingival)

Aquí nos referimos al aumento de tamaño debido al aumento en la cantidad de los componentes celulares.

b.1.- Hiperplasia Gingival asociada a medicamentos. Este tipo de --  
agrandamientos será mas ampliamente explicado en el capítulo  
III

b.2.- agrandamiento hiperplásico idiopático. hereditario o familiar.  
Esta lesión es de etiología rara y también se le conoce con el nombre de elefantiasis gingivoestomática, fibroma difuso mucho más.

### Características Clínicas.

Este agrandamiento afecta a la encía insertada y marginal al igual que las papilas interdenciales. Es común que abarque las superficies -- vestibulares y linguales de los dos maxilares. La encía agrandada es rosada, firme, de consistencia semejante a la del cuerpo y presenta una superficie finamente guijarrosa. En casos muy avanzados los dientes casi están totalmente cubiertos y el agrandamiento se proyecta hacia la cavidad bucal.

### Histopatología.

Hay aumento abultado de tejido conectivo relativamente avascular y que se compone de haces colágenos densos y numerosos fibroblastos.

### Etiología.

Algunos casos se deben a la herencia, pero la etiología es desconocida y la hiperplasia se denomina apropiadamente idiopática. Además no se conocen los mecanismos genéticos. El agrandamiento comienza con la erupción de la dentición temporal o la permanente y puede evolucionar después de la extracción ello indica que los dientes son factores desencadenantes.

### c) Agrandamiento Combinado.

Este tipo de agrandamiento se establece con la hiperplasia gingival se complica con alteraciones inflamatorias secundarias. El agrandamiento gingival crea condiciones favorables para la acumulación de placa, por lo tanto acentúa la profundidad del surco gingival.

Es de gran importancia que se comprenda la naturaleza del agrandamiento gingival combinado. Este consta de dos componentes: Una hiperplasia primaria o básica de tejido conectivo y epitelio, cuyo origen no guarda relación con la inflamación, y un componente secundario inflamatorio sobreagregado. La supresión del factor local elimina el componente secundario y por lo tanto se reduce el tamaño de la lesión, pero la hiperplasia no inflamatoria queda y esta también se puede eliminar evitando los factores etiológicos.

#### d) Agrandamiento Condicionado.

Este ocurre cuando el estado sistémico del paciente es tal que exagera o deforma la respuesta común de la encía a los irritantes locales y produce una modificación de las características clínicas corrientes de la gingivitis crónica. Hay tres clases de agrandamientos gingivales - condicionados: Hormonal, leucémico y el correspondiente a la deficiencia de vitamina "C".

##### d.1.- Hormonal.

##### d.1.1.- Agrandamiento del embarazo.

En el embarazo el agrandamiento puede ser marginal o generalizado, o dar el aspecto de tumores.

El embarazo no produce la lesión, sino que el metabolismo de los tejidos intensifica la respuesta a los irritantes locales. Esta lesión - tiende a ser más prominente en zona interproximales y clínicamente se observa una encía agrandada, de color rojo brillante de superficie lisa y brillante. Sangra espontáneamente o a una provocación leve.

El llamado tumor del embarazo no es una neoplasia, sino una respuesta inflamatoria a la irritación local, y es modificado por el estado del paciente y suele presentarse al tercer mes del embarazo.

El tumor del embarazo se observa como una masa esférica circunscrita aplanada, semejante a un hongo, que hace protrucción desde el margen gingival y se observa de color rojo oscuro su consistencia varía, pero puede presentar varios grados de blandura, es indoloro salvo que su crecimiento y forma sea tal que interfiera en la oclusión.

#### Histopatología.

Se compone de una masa central de tejido conectivo cuya superficie está cubierta de epitelio escamoso estratificado, este se halla engrosado con brote epiteliales pronunciados.

La mayoría de las enfermedades gingivales que se producen durante el embarazo pueden prevenirse mediante la eliminación de los irritantes locales y el establecimiento de una higiene bucal minuciosa desde el comienzo.

#### d.1.2.- Agrandamiento en la pubertad.

Este agrandamiento como su nombre lo indica se observa durante la pubertad, tanto en varones como en mujeres.

El tamaño del agrandamiento es mucho mayor del que se observa habitualmente en presencia de factores locales comparables.

Es marginal e interdental y se caracteriza por tener papilas interdentes abultadas, por lo general solo se agranda la encía vestibular además del aumento de tamaño el agrandamiento gingival de la pubertad

presenta todas las características de la enfermedad gingival inflamatoria crónica.

#### d.2.- Leucémico.

Este puede presentar una respuesta exagerada a la irritación local que se manifiesta por un infiltrado de leucocitos inmaduros y proliferantes o una lesión neoplásica.

El agrandamiento leucémico verdadero ocurre en la leucemia aguda o subaguda, cuando hay irritantes locales y raras veces en la leucemia crónica.

Desde el punto de vista clínico este agrandamiento es difuso, con una sobre-extensión exagerada de la encía marginal o una masa interproximal circunscrita de aspecto tumoral. Y la encía se ve de color rojo azulado y de superficie brillante, la consistencia es moderadamente firme, pero hay tendencia a la hemorragia espontánea o irritación leve.

#### d.3.- Agrandamiento asociado a la deficiencia de la Vitamina "C".

La deficiencia de la vitamina "C" no causa por si sola el agrandamiento, pero si produce hemorragia, degeneración colágena y edema del tejido conectivo gingival. Estas alteraciones modifican la respuesta de la encía a la irritación local hasta el punto de inhibir la reacción de defensa normal y exagerar la propagación de la inflamación.

Aquí la encía se observa de color rojo azulado, blanda y friable con superficie lisa y brillante. Hay hemorragia espontánea o a la provocación leve, y la necrosis superficial con una pseudomembrana, son características comunes.

#### d.4.- Agrandamiento inespecífico.

Este es un agrandamiento inespecífico gingival de aspecto tumoral,

considerada como una respuesta condicionada exagerada a traumatismos pequeños. No se ha identificado la naturaleza exacta del factor sistémico condicionante.

La lesión varía desde una masa circunscrita esférica de aspecto tumoral con base pediculada, hasta un agrandamiento anulado de aspecto queloide de base ancha. Es rojo, brillante, friable, según su antigüedad las mas de las veces presenta exudado purulento. La lesión tiende a evolucionar espontáneamente para convertirse en navioma fibroepitelial.

e) Agrandamiento Neoplásico (Tumores Gingivales). Este tipo de agrandamiento lo podemos dividir en dos:

#### 1.- Tumores benignos

- a) Fibroma
- b) Nevo
- c) Mioblastoma
- d) Hemangioma
- e) Papiloma
- f) Granuloma reparativo periférico gigantocelular.
- g) Granuloma reparativo celular gigantocelular
- h) Granuloma Plasmacitario.
- i) Quiste gingival.

## 2.- Tumores Malignos

a) Carcinomas

b) Sarcoma

Los tumores benignos. *apulis* es un término que se utiliza para designar a los tumores de la boca.

a) Fibroma. Estos nacen del tejido conectivo o del ligamento periodontal. Son tumores esféricos, que crecen lentamente, son firmes y nodulares y son pediculados.

b) Nevo. Puede ser uno pigmentado. Es de crecimiento lento y su color varia entre el gris y el pardo oscuro. Puede ser plano o algo elevado sobre la superficie gingival, sésil o nodular.

c) Mioblastoma. Es nodular y algo elevado sobre la superficie gingival.

d) Hemangioma. Estos son tumores de vasos sanguíneos que a veces se presentan en la encía. Son de tipo capilar o cavernoso; los mas comunes son los primeros. Son blandos, sésiles o pediculados e indoloros. Pueden ser lisos o de contorno abultado irregular. El color varia del rojo oscuro al púrpura y empalidece a la presión. Estas lesiones aparecen en la papila interdental y puede dar lugar a hemorragias.

e) Papiloma. Esta es una protuberancia dura, de aspecto verrugoso, que sobresale de la encía. La lesión puede ser pequeña y circunscrita, o presentarse como elevaciones duras y anchas con superficie finamente irregular.

- f) **Granuloma Reparativo Periférico Gigantocelular.** Estas nacen en la zona interdental o el margen gingival y son mas frecuentes en la su perficie vestibular y pueden ser sésiles o pediculados. Su aspecto varía desde una masa regular lisa hasta una protuberancia multilobulada irregular. A veces se observan úlceras en los bordes. Las lesiones son indoloras, de tamaño variable y llegan a cubrir varios dientes. El color va del rosa al color rojo obscuro o púrpura azulado, en algunos casos puede provocar la destrucción del hueso subyacente.
- g) **Granuloma Reparativo Central Gigantocelular.** Estas lesiones se originan dentro del maxilar y producen cavidades centrales. En algunos casos deforman el maxilar de modo que la encía parece agrandada.
- h) **Granuloma Plasmacitario.** Es una lesión de la encía marginal interdental o encía insertada, se presenta como una masa localizada, aunque puede ser generalizada. Es roja, friable, a veces granular, sangra con facilidad o va acompañada de distribución focal de hueso adyacente.
- g) **Leucoplasia.** Se presenta en forma de lesiones blanco grisáceas aplanadas escamosas, con variaciones que van hasta placas gruesas, irregulares y queratinosas.
- i) **Quiste gingival.** Son comunes en la encía pero raras veces alcanza un tamaño considerable desde el punto de vista clínico. Cuando esto ocurre se observan agrandamientos localizados que pueden afectar a la encía marginal y a la encía insertada. Se produce en la zona de caninos y premolares inferiores, con mayor frecuencia en la superficie lingual. Son indoloros pero pueden causar erosión en la superficie del hueso.



### Tumores Malignos

- a) Carcinoma. Es el más común de la encía y está compuesto de células escamosas, el sitio más común es la zona de los molares inferiores. Los carcinomas pueden ser exofíticos o verrugosos, y los dos son de crecimiento en la superficie gingival, o ulcerosos que aparecen como lesiones erosivas planas. Invaden localmente e invaden hueso subyacente y mucosa circundante. Por lo regular son asintomáticos y se detectan hasta que se complican con la inflamación dolorosa.
- b) Melanoma Maligno. Es un tumor bucal raro, tiende a aparecer en el sector anterior del maxilar superior. Es de color oscuro y con frecuencia lo precede una pigmentación localizada. Puede ser plano o nodular es de crecimiento rápido y produce metástasis temprana y se infiltra al hueso subyacente.
- c) Sarcoma. El fibrosarcoma, linfosarcoma y reticulosarcoma de encía son raros, ya que solo se han descrito casos aislados. La lesión fue observada por primera vez en el alveolo que no cicatrizo después de la extracción. La lesión se presenta como una protuberancia persistente en forma de frambuesa, en la superficie del alveolo, junto con supuración, úlceras superficiales y necrosis progresiva de la encía y hueso subyacente.

### Agrandamiento del Desarrollo

Este aparece como una deformación abultada de los contornos vestibular y marginal de la encía de dientes en diferentes etapas de erupción. Se produce por la supuración de la encía a la prominencia normal del esmalte en la mitad gingival de la corona. Con frecuencia el agrandamiento persiste hasta que el epitelio de unión migra.

## CAPITULO III

## AGRANDAMIENTOS GINGIVALES DE ORIGEN MEDICAMENTOSO

También se les conoce con el nombre de Agrandamientos Hiperplásicos no Inflamatorios o Hiperplásica Gingival.

El término hiperplasia se refiere al aumento de tamaño de los tejidos, producidos por el aumento en la cantidad de los componentes celulares. Esta hiperplasia es generada por factores medicamentosos y no por factores de irritación local.

No es común y se halla con frecuencia sobre agregada al tratamiento con difenilhidantoina que se administra para combatir la epilepsia.

La etiología de los agrandamientos gingivales se atribuye a factores generales (aunque éstos se relacionan con factores locales); es decir proviene del estado general del paciente, que condicionan la respuesta debido al estado general del paciente.

ahora; analicemos cada una de sus características.

## 1.- Manifestaciones Clínicas.

Estas se caracterizan por una lesión que comienza como un agrandamiento indoloro, globular en el margen gingival vestibular y lingual y - también en las papilas interdientarias.

A medida que la lesión progresa, la encía presenta mayor punteado; y finalmente, una superficie verrugosa, guijarrosa ó con un aspecto de coliflor, ya que los agrandamientos marginales y papilares, se unen y pueden transformarse en un repliegue macizo de tejido, que como ya se dijo, se lobula dejando grietas en cada sector de la encía agrandada.

y además va a cubrir parte considerable de las coronas, y pueden interponerse afectando la oclusión.

La palpación revela que el tejido es denso, elástico e insensible, presentando poca tendencia a las hemorragias, radiográficamente no se revela ninguna alteración.

Cuando no hay inflamación sobreañegada, la lesión se ve firme y de color rosa pálido, resilente que no tiende a sangrar.

Los agrandamientos se proyectan de una manera característica desde abajo del margen gingival, del que están separados por surco lineal.

Por lo general, la hiperplasia es generalizada, pero es más intensa en las regiones anteriores, tanto superior como inferior. Esta hiperplasia sólo se produce en zonas dentadas y muy rara vez en espacios carientes de dientes; por lo tanto, la hiperplasia desaparecerá donde se realice una extracción.

El agrandamiento es crónico y aumenta de tamaño con lentitud hasta que se torna de aspecto desagradable.

Al eliminar los agrandamientos gingivales quirúrgicamente, estos vuelven a aparecer; más sin embargo, desaparecen espontáneamente al cabo de unos meses, una vez interrumpida la ingestión de la droga.

Los irritantes locales, como materia alba, calculos, márgenes desbordantes, empaquetamiento de comida, favorecen la acumulación de placa, originando así la inflamación que suele complicarse con la hiperplasia gingival.

Es importante el saber diferenciar el aumento de tamaño producido por la hiperplasia, inducido por la droga y la inflamación inducida por los irritantes locales. Las alteraciones locales se caracterizan porque la encía se ve de color azulado, borra los límites lobulados y

incrementa la tendencia a la hemorragia.

## 2.- Manifestaciones Microscópicas.

El volumen de agrandamiento es pronunciado, debido principalmente a la proliferación del tejido conectivo fibroso, con abundantes fibroblastos; es decir, grandes haces de fibras colágenas existen, intercaladas con fibroblastos y fibrocitos.

El tejido epitelial escamoso estratificado que cubre el tejido es ancho y tiene una gruesa capa queratinizada.

Los brotes epiteliales son muy largos y delgados, y se les conoce con el nombre de brotes en tubo de ensayo, con considerable confluencia pero es raro ver figuras mitóticas.



BROTOS EN TUBO  
DE ENSAYO

Si a esta hiperplasia, se sobreagrega la inflamación crónica, es común localizarla en la superficie de los surcos gingivales, y se encontrarán gran cantidad de leucocitos y plasmocitos además, existen cambios ultraestructurales en el epitelio, incluyendo el ensanchamiento de los espacios intercelulares de la capa basal.

Los agrandamientos recurrentes, aparecen como tejido de granulación compuesto por numerosos capilares y fibroblastos jóvenes y fibrillas colágenas irregulares con algunos linfocitos.

### 3.- Correlación de las Manifestaciones clínicas y microscópicas sin -- inflamación .

- a) Color del tejido.- se presenta un color rosa pálido y esto se debe al grosor de la queratina esta aumentando por lo que no se transmite el aporte sanguíneo, que es el que da el color al tejido.
- b) Tamaño.- Este se encuentra agrandado; ya que, existe mayor cantidad de elementos celulares. El aumento de tamaño es crónico y aumenta de tamaño con lentitud, hasta interferir con la oclusión y tornando se de un aspecto muy desagradable.
- c) Contorno.- Este va a ser de forma globular; es decir va a tener apariencia de "Mora".
- d) Consistencia.- Esta no se encuentra alterada, ya que existe mucha producción de colágena, y como ya se menciona antes, la colágena es la que determina la consistencia. No existe tendencia al sangrado.
- e) Textura.- Existe una superficie finamente lobulada.
- f) Queratinización.- Esta, está aumentada hasta formar una gruesa capa.

Estas características de hiperplasia por droga, se alteran al existir inflamación sobregregada.

La inflamación se debe a irritantes locales (materia alba, cálculos, márgenes desbordantes, empaquetamiento de comida), que favorecen a la acumulación de placa originada la inflamación, que suele complicarse por la hiperplasia gingival, que causa la droga, dando como resultado las siguientes características:

- a) Color.- El tejido ya se ve muy rojo o rojo azulado.
- b) Tamaño.- Este, está aumentado, sobre todo a nivel de los surcos gingivales, ya que, este es el primer lugar donde encontramos a los irritantes locales.
- c) Contorno.- Los límites globulares se borran y aumentan la tendencia a la hemorragia.

#### 4.- Medicamentos más usados.

Los agrandamientos gingivales originados por medicamentos se debe a la administración de la Difenilhidantoína, que es un anticonvulsivo; - es decir, que es el medicamento que se administra para combatir la epilepsia.

Estos agrandamientos aparecen con mayor frecuencia en pacientes jóvenes y su aparición y gravedad no se relaciona necesariamente con la dosis o con la concentración de la droga en el suero ó la saliva, o -- con la duración del tratamiento, sino que también influye para agravar este problema los factores locales.

NOMBRE QUIMICO

DIFENILHIDANTOINA

NOMBRE TERAPEUTICO

ANTICONVULSIVOS

NOMBRE COMERCIAL

A CONTINUACION SE PRESENTA UN  
CUADRO CON LOS MEDICAMENTOS  
MAS USADOS

| NOMBRE                              | INDICADO                                       |
|-------------------------------------|--|
| a) COMITAL-L                        | EPILEPSIA                                      |
| b) E P A M I N                      | EPILEPSIA                                      |
| c) PENIDANTOIN S 100                | EPILEPSIA                                      |
| d) D I M E T I L                    | EPILEPSIA                                      |
| CONTRAINDICADO                      | REACCIONES SECUNDARIAS                         |
| a) ANEMIA E HIPOTENSION             | HIPERPLASIA                                    |
| b) PADECIMIENTOS CORONARIOS         | HIPERPLASIA                                    |
| c) PADECIMIENTOS CORONARIOS SEVEROS | HIPERPLASIA GINGIVAL CON TERAPIA A LARGO PLAZO |
| d) EMBARAZO                         | HIPERPLASIA GINGIVAL                           |

### 5.- Vía de Diseminación del Medicamento.

Como ya se vio antes los agrandamientos gingivales se deben a la difenilhidantoina medicamento que se administra para combatir la epilepsia, por lo tanto el medicamento actúa a nivel del sistema nervioso.

Como ya es sabido, este sistema se correlaciona con varios sistemas orgánicos, y esta integración se realiza por las hormonas, que son mensajeros químicos producidos por las glándulas de secreción interna, - las cuales son transportadas por el torrente sanguíneo hacia las células donde se lleva a cabo el proceso metabólico.

Por lo tanto ya sea que el medicamento se administre por vía oral o parenteral, llegara al sistema nervioso, realizará la actividad para lo que fue administrado y a la vez se administrará hasta llegar al tejido gingival a través del torrente sanguíneo y alterará dicho tejido.

El medicamento también lo podemos encontrar en mínimas cantidades en la saliva.

### 6.- Mecanismo de Acción del Medicamento.

Cualquier fármaco es causa de lesión celular grave, es decir actúa sobre alguna función vital de la célula produciendole cambios.

Un fármaco por si mismo tiene blancos específicos dentro del organismo, pues afectará algunas células, pero a la vez respetara a otras, y esto reflejará que células participan en la absorción, transporte y metabolismo del agente.

Una vez que el medicamento llega al tejido gingival, estimulará las células del tipo fibroblástico, haciendo que estos proliferen, además



se presentarán haces colágenos densos, y esto da lugar a la hiperplasia pronunciada de tejidos conectivos y epitelial.

No se sabe porque hay proliferación del tejido fibroso, ni el porque ésta sustancia estimula la proliferación del tejido fibroso gingival, lo que si se sabe es que este medicamento se revela como específico para este tipo de células ya que no hay estimulación similar en otro tipo de células.

Se cree que la velocidad de la degradación proteica se disminuye por la presencia del medicamento, y se habla de degradación proteica, ya que la velocidad de degradación de las proteicas, es factor determinante en el tamaño del tejido.

Como ya se mencionó, el agrandamiento gingival se debe en si a un medicamento que se administra por una enfermedad sistémica del paciente, y esto hace que se disminuya la resistencia de los tejidos gingivales frente a los irritantes locales, y/o interfieren con su capacidad de reparación, una vez que dichos irritantes han sido removidos.

Por lo tanto el control de esta situación requiere diagnosticos, -- tratamiento o remoción de los factores responsables.

## CAPITULO IV

## T R A T A M I E N T O

El tratamiento de los agrandamientos gingivales, debidos a medicamentos varía, ya que el agrandamiento puede presentarse por la administración del medicamento ó debido al medicamento, más los irritantes locales, que por lo general es lo que se presenta.

Es por eso que cuando el agrandamiento se presenta el tratamiento -  
nuede ser:

1.- Cuando solo el medicamento provoca el agrandamiento.

El tratamiento es la suspensión de la droga y este es el único método de eliminarlo . Por lo general esto no es factible, pero si se hace el agrandamiento desaparece en uno o dos meses.

2.- Cuando el agrandamiento se debe al medicamento más la inflamación causada por los irritantes locales

Como ya se mencionó este tipo de agrandamiento es el más común.

Se trata de gingivectomía.- gingivoplastia más la eliminación de - los irritantes locales, además del control minucioso de la placa por - parte del paciente. La encía agrandada se elimina por bisturíes periodontales o electrocirugía.

1.- Gingivectomía.

Esta es una operación en dos tiempos, que son: la eliminación de la encía enferma, y raspaje y aislamiento de la superficie radicular.

La Gingivectomía obtiene su eficacia de los siguientes:

- a) Al eliminar la pared del tejido enfermo que oculta la superficie dental, proporciona la accesibilidad y visibilidad fundamentales para la remoción completa de los depósitos superficiales para la remoción completa de los depósitos superficiales irritantes y el aislamiento a fondo de las raíces.
- b) Eliminar tejido enfermo y crear un medio favorable para la cicatrización gingival y restauración del contorno gingival fisiológico.

Procedimiento paso a paso para la realización de la gingivectomía.

Antes de empezar ningún procedimiento periodontal, se ha de preparar el área que se a de tratar mediante el escariado y el prequirúrgico de las raíces. Estas operaciones se han de realizar al menos una o dos semanas antes de la intervención quirúrgica, para dar tiempo a que disminuyan los irritantes locales. Si la boca se ha limpiado bien durante las fases iniciales del tratamiento, no es necesario repetir el escariado ni el cepillado de las raíces, a no ser que sea evidente una nueva acumulación de cálculo. Si es éste el caso, se debe posponer el tratamiento quirúrgico hasta conseguir el nivel satisfactorio de cuidado higiénico oral.

Cuando la gingivectomía se ha de realizar en toda la boca, hay que efectuar el tratamiento por fases. Generalmente la extensión del área quirúrgica es de uno o dos cuadrantes en un lado de la boca. Es decir la primera intervención quirúrgica se limita a un segmento posterior que abarca desde el molar terminal al canino. La segunda que se realiza una o dos semanas después, completa el tratamiento del mismo arco y

suele incluir un área similar del arco opuesto. El área restante se trata después de otro periodo curativo de dos semanas.

La división de la boca en la forma descrita presenta varias ventajas. En primer lugar, el área quirúrgica no es extensa. Por consiguiente la cura no ofrece reparos desde el punto de vista estético. Al mismo tiempo constituye una buena oportunidad para observar la reacción del paciente a la intervención quirúrgica. Entonces puede introducirse las modificaciones que se consideren necesarias. La segunda sesión operatoria sugiere incluir el tratamiento de ambos sectores anteriores, el maxilar y el mandibular, reduciendo así a un mínimo el tiempo en que hay que llevar curas en la parte anterior de la boca. El área quirúrgica final vuelve a ser necesario los segmentos previamente tratados, puede hacerse sin dificultad durante la misma visita sin ampliar las sesiones programadas.

La gingivectomía va presidida de una anestesia local por infiltración, primero en el vestíbulo y luego en las áreas papilares y marginal. Para la gingivectomía, así como para el raspado del tejido blando, es preferible la anestesia por bloqueo porque produce una isquemia local que disminuye la hemorragia, y porque el líquido distiende el tejido, dándole una consistencia más firme que facilita la insición.

La superficie del tejido se explora con una sonda periodontal y se marca una con una pinza marcadora de bolsas. El instrumento se sostiene con el extremo marcador alineado con el eje mayor del diente. El extremo recto se introduce en el tejido hasta la base y el nivel se marca - al unir los extremos de la pinza, produciendo un punto sangrante en la superficie externa. El tejido se marca sistemáticamente comenzando por la superficie distal del último diente siguiendo por la superficie vestibular, yendo por la línea media. Este procedimiento se repite por la

superficie lingual. El tejido se marca en cada diente, para dibujar su curso en cada superficie.

La insición de la gingivectomía se practica con uno de los bisturíes para gingivectomía de hoja ancha como el de Kirkland 15 ó 16. La hoja se introduce en el tejido en un punto apical a la punción que se ha hecho distal al diente terminal. El punto de penetración ha de estar a suficiente distancia por debajo de la punción para que permita formar un bisel de unos 45' aproximadamente desde la zona de entrada en la cara externa del tejido hasta el fondo del tejido hiperplásico junto al diente. La finalidad de la insición en bisel es simular el ángulo de la encía sana que cuando cure el tejido restante, reproduzca la topografía gingival normal. El bisel mal hecho deja una meseta fibrosa que demanda más tiempo del que normalmente se precisa para que se forme el contorno fisiológico. Mientras tanto la acumulación de placa y alimentos puede dar lugar a residiva.

Se pueden usar dos tipos de insiciones según se prefiera:

#### 1.- Insición discontinua.

Se comienza en la superficie vestibular del ángulo distal del último diente y se avanza hacia adelante, siguiendo el curso del tejido hiperplásico, extendiéndose a través de la encía interdental hasta el ángulo distovestibular del diente que sigue. Las incisiones individuales se repiten en cada diente por operar.

#### 2.- La insición continua.

Se comienza en la superficie vestibular del último diente y se lleva adelante sin interrumpir, siguiendo el curso del tejido hiperplásico. Una vez hecha las insiciones en la superficie vestibular el proceso se repite en la superficie lingual.

La insición distal se realiza ya que concluyeron las insiciones vestibular y lingual, se les une mediante una insición en la superficie distal del último diente erupcionado. La insición distal se hace con un bisturí periodontal colocado debajo del fondo del tejido hiperplásico y se bisela de manera que una las insiciones vestibular y lingual.

Para tejido hiperplásico de dientes adyacentes a una zona desdentada, se hacen las insiciones corrientes sobre la superficie vestibular y lingual. Además se hace una insición individual através del reborde desdentado por apical a el tejido hiperplásico y cerca del hueso. El tejido hiperplásico que linda con espacios desdentados no debe ser eliminado como unidad separada, porque esto crea espacios en la encía, -- que complican la prótesis ulterior.

Se debe eliminar la encía marginal e interdental comenzando en la superficie distal del último diente erupcionado, se desprende el margen gingival por línea de insición, con una azada quirúrgica número 19G y raspadores número 3G y 4G. Se introduce el instrumento profundamente en la insición hasta llegar hasta la superficie del diente y se mueve en dirección coronaria con un movimiento lento y firme.

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

- 1.- Tejido de granulación. que se elimina antes de comenzar el raspaje minucioso, para que la hemorragia proveniente del tejido de granulación no entorpezca la operación de raspado.
- 2.- Cálculos remanentes y sustancia radicular necrótica. Estos se eliminan y se limpian la superficie radicular con raspadores y curetas.

El éxito de la gingivectorfia depende en gran medida de la minuciosidad con que se raspe y aisle la raíz. Esto se deberá hacer inmediatamente

te de que se retiró el tejido de granulación y no se postergará para sesiones futuras por las siguientes razones:

- a) Las raíces son más visibles y accesibles una vez eliminado el tejido de granulación.
- b) La encía no cicatrizará adecuadamente si se dejan depósitos sobre las raíces hasta la sesión siguiente, cuando estarán enmascarados por la encía.
- c) La postergación introduce una operación más innecesaria.

Higiene previa a la colocación del apósito. Antes de colocar apósito periodontal, se observa cada superficie de cada diente para detectar restos de cálculos o tejido blando, después de lo cual la zona se lava varias veces con agua tibia y se cubre con un trozo de gasa doblada en forma de U. Se indica al paciente que ocluya sobre la gasa, la cual se deja puesta hasta que cese la hemorragia. La hemorragia persistente interfiere la adaptación del apósito periodontal. Por lo general proviene de un punto sangrante parcialmente cubierto por el coágulo. Se quita el coágulo con una torunda de algodón empañada en agua oxigenada. Después se ejerce presión sobre el punto sangrante con la torunda de algodón. Si la hemorragia es interproximal, se acuña el algodón entre el diente.

Antes de colocar el apósito, la superficie cortada debe estar cubierta por el coágulo. El coágulo protege la herida y proporciona un andamiaje para los nuevos vasos sanguíneos y células de tejido conectivo que se forman durante la cicatrización. El coágulo no debe ser muy voluminoso ya que el exceso de coágulo entorpece la retención del apósito periodontal. Además es un medio excelente para la proliferación de bacterias y aumenta la posibilidad de infección y retarda la cicatrización.

esto permite que el epitelio crezca hacia la raíz, lo cual limita la altura de la inserción del tejido conectivo.

#### Cicatrización después de la gingivectomía.

La primera respuesta es la formación del coágulo superficial de protección; el tejido subyacente presenta inflamación aguda con cierta necrosis. El coágulo es reemplazado por el tejido de granulación. Entre las 12 y 24 horas, las células epiteliales de los márgenes de la herida presentan un aumento de glucógeno, y de la síntesis de DNA, y migran sobre el tejido de granulación para separarlo de la capa superficial - contaminada del coágulo. La actividad epitelial en los márgenes alcanzada entre las 24 y 36 horas, las nuevas células epiteliales provienen de las capas basal y espinosa más profunda del borde de la herida epitelial y migran sobre la herida, sobre una capa de fibrina que más tarde se resorbe y reemplaza por un lecho de tejido conectivo. Las células epiteliales avanzan y se fijan al substrato por hemidesmosomas y una nueva lámina basal. Generalmente la epitelización queda completa entre 5 y 14 días. Durante las primeras cuatro semanas de haber realizado la gingivectomía, la queratinización es menos completa de lo que era antes de la operación. La superficie externa del margen gingival está cicatrizada a los 14 días, pero el epitelio del surco gingival demanda de 5 a 3 semanas para cicatrizar.

En las primeras 12 horas de haber realizado la gingivectomía hay una disminución leve de cementoblastos y cierta pérdida de continuidad de la capa osteoblástica en la parte externa de la cresta alveolar. Se produce neoformación ósea en la cresta alveolar al cuarto día después de la gingivectomía y el cementoide nuevo aparece entre los 10 y 15 días.



A las 24 horas ya hay aumento de células del tejido conectivo, y al tercer día se localizan numerosos fibroblastos jóvenes. El tejido de granulación altamente vascularizado prolifera en dirección coronaria, creando margen gingival libre y nuevos surcos. Los capilares que derivan de los vasos sanguíneos del ligamento periodontal migran hacia el tejido de granulación y a las dos semanas se conectan los vasos gingivales. La vasodilatación y la vascularización comienza a decrecer después del cuarto día de cicatrización y aparecen casi normales al décimo sexto día.

El líquido del fluido gingival aumenta después de haber realizado la gingivectomía y disminuye a medida que progresa la cicatrización.

#### Gingivectomía por quimiocirugía.

Se han descrito varias técnicas aconsejando que se empleen los fármacos en lugar de bisturí para eliminar la encía.

Una técnica de la utilización de PARAFORMALDEHIDO (trioximetileno) al 5% incorporado en una pasta modificada de óxido de cinc y eugenol - colocada en el margen gingival y en el tejido hiperplásico.

Otras técnicas sugiere el empleo de HIDROXIDO DE POTASIO.

Pero estas técnicas presentan sus desventajas ya que no es posible controlar la profundidad de acción, y por tanto el tejido insertado sano subyacente puede lesionarse: el remodelado gingival no puede efectuarse eficazmente.

#### Gingivectomía por electrocirugía.

Esta es útil por varias ventajas:

1.- Eliminación de los agrandamientos gingivales y la gingivoplastia.

Esto se realiza con electrodo aguja complementando con electrodos en forma de asa ovoidea pequeña o de diamante para festonear.

2.- Para tratar los abscesos periodontales agudo. La insición drenaje se hace con un electrodo aguja sin ejercer presión dolorosa. La insición quedará abierta porque los bordes son sellados por la corriente. Una vez que remiten los síntomas agudos, se sigue el procedimiento para abscesos periodontales.

Cicatrización después de la electrocirugía.

A veces se lleva a cabo como cuando se emplea el bisturí. Pero hay veces que la cicatrización es retardada y hay mayor reducción de la estructura gingival y mayor daño en el hueso.

2.- Gingivoplastia.

La enfermedad gingival con frecuencia produce deformaciones en la encía que entorpece la excursión normal de los alimentos, acumula placa, irritantes, prolonga y agrava el proceso patológico.

La remodelación artificial de la encía para crear contorno gingival fisiológico se denomina gingivoplastia.

La técnica de gingivectomía es similar a la de gingivoplastia, sin embargo, su finalidad es distinta.

La gingivoplastia se puede realizar con bisturí periodontal, escalpelo, piedras rotatorias de diamante, de grano grueso. Se compone de procedimientos que se asemejan a los realizados en el festoneado de las dentaduras artificiales, es decir afinamiento del margen gingival, -- creación de un contorno marginal festoneado, adelgazamiento de la encía insertada y creación de surcos interdentes verticales, y remodelado de la papila interdental para proporcionar vías de escape a los alimentos.

3.- Terapia durante la administración del medicamento

Esta depende en gran parte de la cooperación del paciente, ya que -

el cepillado de los dientes regularmente y vigorosamente reduce la hiperplasia gingival y si no lo reduce hace que el desarrollo sea más lento.

Además de evitar el desarrollo de la hiperplasia gingival con el cepillo, también se evita que los irritantes locales tengan alguna actividad, porque como ya se vio anteriormente al presentarse la hiperplasia hay más posibilidad de acumulación de alimentos, placa e irritantes que agravan esta enfermedad.

Es por esto que se debe indicar al paciente la técnica de cepillado adecuada, e indicarle que debe realizarla regularmente.

Cuando el agrandamiento ya es bastante considerable, es decir demaciado antiestético, da problemas fonéticos o de mala oclusión se llevara a cabo la excisión quirúrgica, mencionadas anteriormente.

#### 4.- instrumental.

Los instrumentos quirúrgicos están diseñados para finalidades específicas, como la eliminación de cálculos, aislado de las superficies radicales, curetaje de la encía o remoción del tejido enfermo.

Los instrumentos quirúrgicos periodontales se clasifican como sigue:

- a) Instrumentos de excisión e incisión.
- b) Curetas y hoces quirúrgicas.
- c) Elevadores periósticos.
- d) Cincales quirúrgicos.

- e) Limas quirúrgicas.
- f) Tijeras
- g) Pinzas hemostáticas y para tejidos.

Los instrumentos antes mencionados son utilizados para realizar los tratamientos tratados anteriormente.

a) Entre los instrumentos de excisión e insición tenemos:

- 1.- bisturios periodontales como el número 20G y 21G, el 15K-16K son los que más se utilizan. Los podemos encontrar con extremo unico o doble. Toda la periferia de estos bisturios en forma de riñon es un borde cortante.
- 2.- bisturios interdetales como el 22G-23G, de Orbal números 1-2 y de marrifield números 1, 2, 3, 4 que se utilizan para zonas interdetales. Son bisturios lanciformes con bordes cortantes a ambos lados de la hoja, diseñados con hojas de extremo unico o doble.
- 3.- Hojas quirúrgicas. Las hojas más comunes son; 11, 12 y 15 generalmente las hojas se utilizan solo una vez y se les considera descartables.

b) Entre las curetas y las hoces quirúrgicas tenemos:

- 1.- Las curetas de Kirkland y Kramer números 1, 2 y 3.
- 2.- Las hoces de Glickman número 3G y 4G y el raspador de Ball número B2-B3.

Los anteriormente mencionados sirven para eliminar tejido de granula--

ción, tejido interdental fibroso y depósitos subgingivales muy adheridos.

c) Los elevadores periosticos.

Estos son necesarios para desplazar y separar el colgajo una vez hecha la insición de las operaciones del colgajo. Los instrumentos más utilizados están el 24G y el 14 de Golmar-Fox.

d) Las azadas y los cinceles quirúrgicos se emplean para remodelar el hueso, como el número 19G de Wiedelstadt y Tood-Gilmore que es una azada y el cincel 1-2 de Ochsenbein que es muy útil. Pero estos instrumentos es raro utilizarlos en gingivectomía que se realiza por agrandamiento gingival debido a la difenilhidantoina, ya que lo único que puede dañar al hueso es este tipo de agrandamiento son los irritantes locales.

e) Estas sirven para alisar bordes óseos irregulares y remover pequeñas zonas de hueso, y las utilizadas son la Schliger y Sugarman.

f) Tijeras estas se utilizan para eliminar lenguetas de tejido durante la gingivectomía, recortar márgenes de colgajo, y hay muchas clases -- por lo tanto la elección es de cuestión individual.

La lista siguiente abarca un arsenal básico aceptable de instrumentos quirúrgicos para efectuar la gingivectomía:

- 1.- Boquilla aspiradora
- 2.- Jeringa para aspiración con aguja corta desechable.

- 3.- Ampollas de xilocafna
- 4.- Espejo # 5
- 5.- Explorador (U.W.G.-2)
- 6.- Pinzas para algodón
- 7.- Sonda periodontal
- 8.- Bisturjes de Kirkland 15 y 16
- 9.- Bisturf interproximal "A" U.S.C.
- 10.- Cucharillas Columbia 13-14  
Columbia 4R-4L
- 11.- Pinzas de tejido
- 12.- Tijeras dentadas
- 13.- Torundas de gasa (2x2), sin relleno de algodón
- 14.- Cura periodontal
- 15.- Espátula y loceta para mezclar
- 16.- Lámina Burlew (ortodóncica)

## CAPITULO V

## RESIDIVA DE LOS AGRANDAMIENTOS GINGIVALES.

(DE ORIGEN MEDICAMENTOSO)

La residiva de los agrandamientos gingivales debido a la difenilhidantoina son comunes ya, que solo la suspensión del medicamento logrará la disminución de la encfa. Sin embargo, la mayoría de los pacientes prefieren continuar ingiriendo el medicamento y tener la hiperplasia en vez de recurrir a alguna otra menos eficaz para la prevención de los ataques epilépticos.

Mientras se siga ingiriendo el medicamento, y aunque se realice --- cualquiera de los tratamientos que se mencionan en el capítulo III, -- los agrandamientos gingivales se harán presentes.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

## CONCLUSION

Los agrandamientos gingivales de tipo hiperplásico, se deben a la administración de la Difenhidantoina, medicamento utilizado para combatir la epilepsia.

Este tipo de agrandamiento no causa ningún problema mientras su crecimiento no sea demasiado como para interferir en la oclusión y/o fonación, aunque el factor estético siempre estará alterado. Estos factores se pueden combatir temporalmente mediante la gingivectomía. Gingivoplastia, además que se le hará la hipertrófia gingival, ya que el cepillado de los dientes regular y vigorosamente ayuda a reducir esta alteración.

Es difícil erradicar para siempre este tipo de problema, porque por lo regular los pacientes prefieren los agrandamientos gingivales a evitar o cambiar el medicamento que les ayuda a combatir los ataques epilépticos.



## BIBLICRAFIA

Alvin L. Morris

LAS ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA GENERAL

Ed. Labor

Barcelona, 1980

Baratieri A.

THE OXYTALON CONNECTIVE TISSUE FIBERS IN GINGIVAL HYPERPLASIA  
IN PATIENTS TREATED WITH SODIUM DIPHENYLHYDANTOIN

J. Periodont

1967

Beaty R. E.

EFFECT OF DILANTIN SODIUM ON VARIOUS CELL LINES IN TISSUE  
CULTURE

1961

Emilio Resenstein

DICCIONARIO DE ESPECIALIDADES FARMACEUTICAS

Ed. P.L.M. S.A.

México, 1981

Fermin A Carranza

PERIODONCIA

Ed. Mundi S.A.I.C. y F.

Argentina, 1978

Fermin A. Carranza

PERIODONTOLOGIA CLINICA DE GLICKMAN

Ed. Interamericana

México 1983

Frank M. McCarthy

EMERGENCIAS EN ODONTOLOGIA

Ed. El Ateneo

Buenos Aires, 1976

Frederik H. Mayers

FARMACOLOGIA CLINICA

Ed. El Manual Moderno

México, 1980

Saul Schluger

ENFERMEDAD PERIODONTAL

Ed. Continental, S.A. de C.V.

México, 1980

Shafer W. G.

EFFECT OF DILANTIN SODIUM ON TENSILE STRENGTH OF HEALING

WOUNDS

1958

Sigurd P. Ramfjord

PERIODONTOLOGIA Y PERIODONCIA

Ed. Panamericana

Buenos Aires, 1982

Simon Katz

ODONTOLOGIA PREVENTIVA EN ACCION

Ed. Panamericana

Buenos Aires, 1975

Stanley L. Robbins

PATOLOGIA BASICA

Ed. Interamericana

México, 1979

William F. Ganong

FISIOLOGIA MEDICA

Ed. El Manual Moderno

México, 1982

William G. Shafer

TRATADO DE PATOLOGIA BUCAL

Ed. Interamericana

México, 1991.