

1984



# Escuela Nacional de Estudios Profesionales U.N.A.M.

CARRERA DE: CIRUJANO DENTISTA

## Cirugía del Parodonto

YOLANDA JOSEFINA OCHOA GIRON

V-968

SAN JUAN IZTACALA, MEXICO 1984

126



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

## T E M A R I O

	Pag.
Introducción	
Capítulo I	
Historia De La Cirugía Mucogingival _____	1
Capítulo II	
El Periodonto En Salud _____	3
Capítulo III	
Raspado y Curetaje _____	18
Capítulo IV	
Papilectomía _____	39
Capítulo V	
Gingivectomía y Gingivoplastia _____	43
Capítulo VI	
Frenillotomía _____	49
Capítulo VII	
Osteoplastia y Osteotomía _____	53
Capítulo VIII	
Injertos y Colgajos _____	61
Capítulo IX	
Técnica Del Colgajo De Newman _____	75
Capítulo X	
Vestibuloplastia _____	80
Capítulo XI	
Denudación Interproximal _____	83

Capítulo XII		
Ajuste Oclusal	_____	92
Capítulo XIII		
Pericoronitis	_____	96
Capítulo XIV		
Fisioterapia Oral	_____	100
Capítulo XV		
Manipulación Farmacológica De La Inflamación	_____	106

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

Es cierto que el tiempo es eterno; pero para mi apenas está empezando, porque como alguien - escribiera: "Hoy es el primer día del resto de mi vida".

Rafael Martín del Campo.

Es de gran importancia considerar la integridad de la cavidad oral con el resto del organismo humano. Y reconociendo que el deber de todo Cirujano Dentista es aliviar el dolor de dicha parte humana. Este profesional debe de estar al tanto de los últimos adelantos y conocimientos científicos médico-dentales, con el objeto de mejorar la práctica profesional día con día.

El enfoque que actualmente tiene la odontología es la conservación del aparato estomatognático en estado estético-funcional, este objetivo se puede alcanzar mediante el conocimiento de las causas y de los métodos de prevención de los problemas bucales.

El control de la placa dentobacteriana debe ser de vital importancia en la práctica de la odontología. Todos sabemos que el tratamiento dental más sofisticado fracasará si se carece de un programa de higiene oral adecuado y sistemático.

Instituir hábitos bien establecidos de higiene bucal - tempranamente (niñez), trae logros significativos en la prevención de la enfermedad periodontal y caries. De lo contrario la placa dentobacteriana sobre las superficies dentales y gingivales materia alba, sarro; enmascaran a todos los otros factores locales que causan la enfermedad gingival que llega a ser un factor etiológico preponderante en la formación de - bolsas parodontales, las cuales pueden llegar a destruir el - hueso alveolar y provocar retracción gingival.

El interés por el mantenimiento de la dentición normal ha establecido una mayor atención a la enfermedad periodontal como factor causante de la pérdida de dientes, por esto la Periodoncia adquiere mayor importancia dentro de la Odontología y constituye un campo muy importante para el Cirujano Dentista.

Estudios realizados sobre etiología de pérdida de dientes indicaron que el 99% de las extracciones eran debidas a - a caries dentarias y a enfermedad periodontal. Antes de los 25 a 35 años de edad del individuo el factor etiológico más - importante de la pérdida de dientes es la caries dental y después de esta edad la causa predominante es la enfermedad pe-riodontal.

Analizando que la mayoría de la población sufre este - de problemas bucales, el profesionalista deberá estar preparado para aplicar sus conocimientos pudiendo reconocer la enfermedad desde sus inicios y hacer que el tratamiento sea el más - adecuado para la conservación integral del aparato estomatog- mático. O bien si la enfermedad ya esta establecida y avanzada el Cirujano Dentista deberá elegir el tratamiento o téc-

nica quirúrgica adecuada.

Al desarrollar ésta tesis se ha tratado de encausar su enfoque hacía el tema de "cirugía mucogingival", por lo tanto describiré sus objetivos y sus principales problemas y técnicas que dan lugar a su realización.

No pretendo que esta tesis sea apuntes de consulta sino únicamente guía comprensible que permita orientar en forma general a quienes recurran a ella.

## CAPITULO I

### HISTORIA DE LA CIRUGIA MUCOGINGIVAL

Las enfermedades que afectan a los tejidos de sostén - del diente son tan antiguas como la historia del hombre.

El exámen de antiguos cráneos revela que el estado pató logico del periodonto fué causa principal de la pérdida de die ntes.

Asimismo la patología de la enfermedad periodontal sólo ha sido investigada desde comienzos de la tercera década - de este siglo; cuando GOTTIEB publicó sus observaciones sobre material necrópsico humano; los nombres de KRONFELD, ORBAN y otros están en conexión con esta labor.

El término "Cirugía Mucogingival", fué sugerido por -- FRIEDMAN como un término genérico para métodos quirúrgicos plás ticos relativos a la unión mucogingival y a sus relaciones con la encía fija, la mucosa alveolar, las inserciones de los fren illos y de los músculos; la base del vestibulo oral y del pro ceso alveolar.

La frenectomía inició con HIRSCHFELD. GOLDMAN ideó una incisión de gingivectomía para eliminar la bolsa parodontal, y añadió a su técnica quirúrgica gingival los métodos de sección de los frenillos y la ampliación de la base del vestibulo.

FOX ideó un colgajo mucoperióstico. NABERS empleó otro

método; llamó a su procedimiento "reposición de encía fija". La operación de Nabers fué modificada por ARLAUDO Y TYRRELL.

GRUPE y WARREN desviaban los colgajos en sentido lateral para cubrir raíces expuestas aisladas. ROBINSON y CORN - despegaron colgajos de los bordes edéntulos para colocar encía en el área marginal.

BOHANNAN efectuó un brillante estudio sobre la profundidad del vestibulo oral en la región anterior de la mandíbula - antes, durante, y después de la curación de las diversas intervenciones quirúrgicas destinadas a aumentar dicha profundidad.

## CAPITULO II

### EL PERIODONTO EN SALUD

El estudio de las características clínicas normales y del conocimiento anatomofisiológico es de gran importancia para el Cirujano Dentista, ya que solo conociendo el parodonto podremos valorar adecuadamente los signos y síntomas que nos llevaran a un diagnóstico acertado para devolver al paciente su estado de salud.

Parodonto: es el término genérico de la unidad funcional de los tejidos que sostienen al diente (Unidad dentoparodontal). Este término comprende; Encía, Ligamento Parodontal Cemento Radicular y Hueso Alveolar. Las tres últimas estructuras forman parte del denominado parodonto de inserción, por integrar la articulación dentoalveolar.

#### Encía

Es la parte de la mucosa oral que cubre los procesos alveolares de los maxilares y rodea los cuellos de los dientes. Se puede considerar a la mucosa oral formada por tres zonas:

- a) La encía y la mucosa que cubre al paladar duro (mucosa masticatoria).
- b) El dorso de la lengua que está cubierta por una mucosa especializada.

c) El resto de la mucosa oral.

La encía puede dividirse en:

1. Encía libre o marginal
2. Encía adherida o insertada
3. Papila interdientaria.
4. Mucosa alveolar

#### 1. Encía libre o marginal

Es la porción coronal no adherida de la encía que rodea al diente para formar el surco gingival, que es el espacio que existe entre esta y el diente.

La encía marginal o libre esta limitada hacia incisal por el margen gingival y hacia apical vestibularmente por el surco gingival. Internamente el limite es el principio de la inserción epitelial.

La encía marginal esta dotada de fibras colágenas (fibras gingivales) que mantiene a la encía adosada al diente y proporciona rigidez para soportar las fuerzas de masticación sin ser separadas de la superficie dental; une la encía libre con el cemento de la raíz y la encía insertada adyacente. Las fibras se disponen en cuatro grupos:

**Fibras Dento-gingivales.**- Van del cemento radicular a la encía insertada en toda la superficie del diente.

**Fibras Cresto-Gingivales.-** Van de la punta de la cresta a la encía.

**Fibras Circular.-** Corren alrededor del diente para formar el ligamento circular.

**Fibras Transceptables.-** Coronales a la cresta alveolar y van del mesial a distal, ayudando a mantener el punto de contacto.

## 2. Encía adherida o insertada

Se extiende desde la encía libre hacia la mucosa alveolar unida fuertemente al cemento radicular y hueso alveolar subyacente compuesta por fibras colágenas.

## 3. Papila interdientaria

Debe llegar casi al punto de contacto. Es de forma piramidal y sus crestas están formadas por encía libre común a los adyacentes. Las características anatómicas de la papila dependen de la morfología y posición de los dientes, si estos están separados no existe papila y si están apiñados, su forma corresponderá al espacio que haya entre ellos.

## 4. Mucosa alveolar

Es la línea mucogingival que divide a la encía insertada de la encía alveolar.

## Características Clínicas Normales De La Encía

Color:

El color de la encía es Rosa Coral, más o menos oscuro dependiendo del color de la piel del individuo. El color debe de ser uniforme desde el margen de la papila hasta la unión mu cogingival. Este aspecto lo presenta por estar queratinizada o paraqueratinizada, la encía alveolar es roja porque los vasos sanguíneos se traslucen y no esta queratinizada ni paraque ratinizada. Pueden presentarse en la encía manchas de melani- na que no son patógenas.

#### Forma:

El margen gingival debe estar adosado firmemente al cue llo del diente a manera de filo de cuchillo. El margen gingi- val sigue la unión cemento-esmalte y la papila es piramidal -- con base hacia apical.

#### Consistencia:

Debe ser firme y la parte adherida debe estarlo con fir- mesa a los dientes y al hueso subyacente.

#### Textura:

La superficie gingival presenta un punteado "como casca- ra de naranja" más marcado en hombres debido a las fibras colá- genas.

#### Vascularización:

Son prolongaciones capilares que nacen en las arterias alveolares interdientales que atraviezan los canales intra al- veolares y perforan la cresta alveolar por los espacios inter-

dentales. Terminan en la encía llegando hasta las papilas, interdentales y las regiones adyacentes de la encía lingual y bucal. En la encía estas ramas se anastomosan con las ramas superficiales de las arterias linguales del buccinador, mentoniana y palatina que nutren la mucosa bucal palatina y vestibular de la encía marginal.

#### Inervación:

Los nervios sensitivos que intervienen: Fibras amielínicas que van desde el tejido conjuntivo hasta el epitelio y terminaciones nerviosas especializadas en la capa papilar de la lámina propia, comprendiendo los corpúsculos de Meissner y Krause.

#### Histofisiología De La Encía

El consumo de oxígeno, índice del metabolismo aeróbico es menor en la encía humana que en otros órganos y superior a la de la epidermis. Disminuye en la encía bajo efecto de vasoconstrictor; aumenta en la encía inflamada y no se modifica bajo "stress".

El epitelio de la encía sufre renovación celular; en condiciones normales, hay un equilibrio entre la producción y la pérdida de células. La velocidad de renovación es mayor que en la epidermis y menor que en el intestino. La actividad proliferativa del epitelio gingival presenta variaciones diurnas y es mayor durante la noche.

El epitelio de la mucosa bucal presenta permeabilidad. Se comprobó que el epitelio del piso de la boca es el más permeable.

En la encía se encuentran Fibroblastos, Macrófagos y -- son estimulados por la presencia de flora bacteriana normal y por la permeabilidad del epitelio existente en la zona. Los - Mastocitos portadores de heparina e histamina se hayan en la - encía y cuando se inflaman su participación disminuye. Se encuentran Linfocitos y Plasmocitos actuando en la respuesta inflamatoria de la encía.

La sustancia intercélular amorfa es rica en Mucopolisacáridos y Glucoproteínas con carácter predominantemente ácido.

Posee gran capacidad de hidratación y diversos iones como Na, K, Ca, Mg, etc. Su estabilidad molecular es sensible a influencias hormonales y nutricionales además de poder ser destruida por acción enzimática.

La encía es rica en terminaciones nerviosas especializadas y es mayor la concentración en papilas y en dientes anteriores.

Tejido Conectivo; se encuentra inmediatamente debajo -- del tejido epitelial, el cual introduce prolongaciones en forma de dedos (prolongaciones dactilares) en el seno del tejido conjuntivo; en estado patológico estas prolongaciones se desorganizan. El tejido conectivo es pobre en fibras colágenas y por medio de pequeñas prolongaciones de su citoplasma (pedículos se une al tejido epitelial de revestimiento.

Intersticio Gingival; es una cavidad localizada entre -- la encía marginal y la pared interna de la encía marginal y cuyos límites son: el principio de la inserción epitelial apicalmente y el margen gingival hacia coronal. La medida normal del intersticio gingival varía según las razas pero el promedio es de 1 a 1.5 mm. Este espacio virtual que se denomina intersticio gingival puede hacerse real por medio de un instrumento fino.

## Ligamento Parodontal

Es una inserción de tejido conjuntivo denso y uniforme del diente al hueso alveolar. Su función es mantener al diente en su alveolo y la relación fisiológica entre hueso y cemento.

El ligamento parodontal esta compuesto por haces de fibras y células de tejido conectivo, restos epiteliales de Malassez, vasos sanguíneos, linfáticos y nervioso.

Los haces de fibras son de colágena y las partes que se insertan en el hueso y cemento son llamadas fibras de Sharey. Las fibras se localizan apicales a la adherencia epitelial, insertandose al cemento radicular y al hueso alveolar. La integridad de estas fibras permite que exista salud en el parodontio.

### Fibras Del Ligamento Parodontal.

**Fibras de la Cresta.**- Van de la cresta alveolar al cemento radicular.

**Fibras Horizontales.**- Apicales a las fibras de la cresta, van de la pared del alveolo al cemento radicular.

**Fibras Oblicuas.**- Son las más numerosas y van del hueso al cemento radicular. Pero la inserción en hueso es más coronal que la inserción al cemento radicular.

**Fibras Periapicales.**- Van en forma de abanico alrededor del apice.

**Fibras en Dientes Multirradiulares** .- Hay un grupo de fibras que están en la bi o trifurcación de las raíces, dispuestos en forma de abanico

En el ligamento parodontal, existen unas fibras llamadas del Plexo Intermedio que son las que unen a las fibras que emergen tanto del diente como la porción ósea, ya que no va -- ninguna directamente de hueso a cemento, siendo unidas por dichas fibras en su parte media, lo que permite movimiento en su alveolo; lo mismo de que el hecho de que las fibras son onduladas.

El fluido intersticial que existe en el espacio del ligamento también permite el movimiento del diente.

#### Vascularización.

Proviene de las ramas de las arterias alveolares que penetran en el septum alveolar, através de los canales. Los vasos sanguíneos se anastomosan en el espacio parodontal.

#### Inervación.

Quinto par craneal.

#### Histofisiología Del Ligamento Parodontal

Es de origen mesodérmico y proviene de la cara media -- del saco dentario. En el ligamento parodontal encontramos -- los siguientes elementos histológicos:

1. Fibroblastos
2. Cementoblastos
3. Osteoclastos
4. Osteoblastos
5. Vasos, nervios y linfáticos
6. Restos epiteliales de Malassez

### Fibroblastos.

Los fibroblastos tienen forma de hueso con núcleo central, se agrupan en haces y forman fibras, las que se pueden dividir en:

a) Fibras principales.

c) Fibras secundarias.

a) Fibra principal: es la que se introduce en el cemento dentario a expensas de un cemento joven no calcificado denominado cementoide, que se calcifica posteriormente y atrapa la terminación de la fibra principal; a la parte calcificada se le denomina fibra de Sharpey. Las fibras forman parte media del ligamento parodontal, un entrecruzamiento que se denomina plexo intermedio; es importante hacer notar que ninguna fibra principal llega de lado a lado del hueso y cemento, sino que cada fibra se entrecruza formando dicho plexo de tal manera que la unión entre hueso y cemento estará formada por varias fibras principales. Las fibras principales tienen como función primordial mantener unido el diente a su alveolo.

c) Fibra secundaria: es el conjunto de fibroblastos que no tienen fibra de Sharpey, por tanto su función es la de servir de relleno para que pasen através de ella los elementos nutritivos y sensoriales de este tejido. La dirección de las fibras está regida por la función que a ellas les toca desempeñar de acuerdo con su desplazamiento en la dirección masticatoria.

### Cementoblastos.

Son células encargadas de formar cemento que se deposita en forma de capas.

### Osteoblastos

Son células encargadas de formar hueso que se deposita en forma de capas y se denomina hueso laminar o en haca.

### Osteoclastos

Son células encargadas de fagocitar hueso a nivel de las lagunas de Howship.

### Nervios

En el sistema nervioso del ligamento parodontal tienen una función especializada, los nervios de la pulpa no solo tienen terminaciones nerviosas sensitivas como la de Kraus y Meissner sino además terminaciones nerviosas especializadas llamadas PROPIOCEPTIVAS por las que se percibe la sensación del lugar en los estímulos dolorosos, así como por ejemplo, cuando el bolo alimenticio se encuentra un elemento duro en el momento de la oclusión el acto de morder es suspendido inmediatamente después que el irritante ha estimulado el ligamento parodontal; no sería este acto reflejo de defensa sin el mecanismo especializado de tales terminaciones nerviosas propioceptivas.

### 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. Así mismo, se encuentran ramas de la arteria facial que perforando la cresta alveolar se anastomosan con las anteriores y forman la red arterial que nutre al ligamento parodontal. Las venas vierten su contenido en los vasos del mismo nombre que las arterias mencionadas.

## Linfáticos

Siguen el trayecto de los vasos arteriales y venosos y desembocan en los colectores carotídeos submaxilares y sublinguales.

## Restos Epiteliales de Malassez

Son restos aberrantes de la vaina de Hertwig que desde el punto de vista funcional no tienen ningún papel, aunque existen pruebas de que su activación lleva a la formación de quistas, tumores, cementículos, etc. Su distribución es variable a lo largo del ligamento, aunque siempre se hallen más cerca de la superficie radicular que de la ósea.

El ligamento parodontal tiene dos funciones:

### 1. Función Biológica

Consta de tres aspectos:

**Función Formativa.**— esta determinada principalmente por todos aquellos elementos histológicos capaces de regenerar tejido, (fibroblastos, osteoblastos, cementoblastos).

**Función nutritiva.**— se lleva a cabo por medio de los elementos arteriales de la región.

**Función sensorial.**— esta determinada por el tejido nervioso que inerva el ligamento.

### 2. Función Mecánica

También se le denomina función de sostén, ya que mantiene

ne la pieza dentaria adherida al alveolo óseo, esta función esta representada por el grupo de ligamentos mencionados.

### Cemento

Es un tejido conjuntivo mineralizado que cubra la parte externa de las raíces de los dientes.

#### Color

Presenta un color más amarillento y es más transparente que la dentina. El cemento es menos calcificado que el esmalte y la dentina y se asemeja más al hueso.

Existen dos clases de cemento:

1. Cemento celular
2. Cemento acelular

Tanto el cemento celular como el acelular se encuentran constituidos por capas verticales separadas por líneas incrementadas que manifiestan su formación periódica.

La última capa del cemento proxima al ligamento parodontal no se calcifica no se calcifica o permanece menos calcificada que el resto del cemento y se conoce como cementoide.

Espesor.- Aproximadamente de 10 a 15 micras.

#### Histofisiología del Cemento Radicular

Es un tejido de origen mesodérmico qua proviene de la -

capa interna del saco dentario.

El cemento es mineralizado y avascular; se nutre por di fusión del líquido intersticial del espacio periodontal.

El cemento celular.- Existe en el tercio medio y corona rio de la raíz dentaria; la calcificación ocurre antes de que los cementoblastos se retiren.

El cemento acelular.- Se encuentra en el tercio apical de la raíz del diente.

#### Propiedades Físicas:

El cemento tiene un 55% de materia inorgánica y un 45% de materia orgánica y agua, su grosor varía entre 50 micras en el tejido coronal y aumenta gradualmente hacia apical hasta - alcanzar de 150 a 200 micras. Su color es más oscuro que la dentina y de superficie ligeramente rugosa, en la parte infe-- rior es más grueso, para compensar el fenómeno de erupción ac-- tiva.

#### Función

La función principal del cemento tanto celular como ace lular es formar CEMENTOIDE.

a) Compensar el movimiento de erupción activa y mesiali-- zación fisiológica por medio de las aposiciones de cemento, -- que se efectúa durante toda la vida activa del diente.

b) Poder de formar cemento joven para dar apoyo e inser-- ción a las fibras principales del ligamento parodontal.

#### Hueso Alveolar

El hueso alveolar es una capa de hueso compacto prove-

niente de la porción externa del saco dentario que forma la pared alveolar donde se alojan las raíces de los dientes y en la cual se insertan las fibras del ligamento parodontal. Por este último motivo, también se conoce como Hueso Fasciculado. Por presentar gran cantidad de perforaciones relacionadas con el aporte vascular, linfático y nervioso del ligamento parodontal, se denomina Lámina Cribiforme. Desde el punto de vista radiográfico, en razón a su delimitación nítida como línea radiopaca, se denomina Lámina Dura o Cortical.

En el proceso alveolar se distinguen dos partes como consecuencia de la adaptación funcional:

1. El hueso alveolar propiamente dicho.
2. El hueso de soporte

Este hueso de soporte se compone a su vez de:

- a) Placas corticales compactas de las superficies vestibular y bucal de los procesos alveolares.
- b) El hueso esponjoso que se haya entre estas placas corticales y el hueso alveolar.

Histofisiología del Hueso Alveolar.

La matriz orgánica del hueso alveolar se compone de fibras colágenas orientadas en sentido paralelo a la superficie del alveolo. La parte inorgánica constituye cerca del 70% de la matriz ósea; los iones más concentrados son el Ca, Fosfato también hay pequeñas cantidades de bicarbonato, Magnesio, Potasio, Sodio y Citrato.

La organización del tejido óseo dental es semejante a -

todos los demás tejidos del cuerpo humano, es decir tiene un sistema de lagunas comunicadas entre sí por los canales de Havers. También en este tejido como en el cemento, hueso joven o tejido osteoide, cuya función es semejante al cemento, este tipo de tejido sirve para que la fibra principal pueda insertarse en él posteriormente cuando se calcifica queda firmemente adherida a este elemento.

En un corte histológico de hueso alveolar encontramos diferentes capas de aposición de hueso comparables con el cemento pero en este la actividad es mayor.

Como componentes de la población celular del hueso alveolar encontramos:

Osteoblastos.-células que sintetizan los componentes orgánicos de la matriz ósea. Se disponen de lado a lado a la manera de epitelios simples, cubriendo junto con una capa de osteoide la porción fasciculada del hueso alveolar.

Los osteoblastos son responsables de la neoformación ósea.

Osteocitos.-son osteoblastos envejecidos que han ido quedando atrapados por las diferentes aposiciones de hueso laminar. Son células de forma aplanada con numerosas prolongaciones; son esenciales para el mantenimiento de la matriz, pues esta se reabsorbe cuando ellos mueren.

Osteoclastos.-son células gigantes de forma variable, móviles, polinucleares, que aparecen en las superficies óseas durante la reabsorción.

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

## CAPITULO III

### RASPADO Y CURETAJE

Entre los diferentes métodos curativos de que dispone la terapéutica parodontal encontramos el raspado y curetaje, denominado también odontoexesis o legrado parodontal.

#### RASPADO

Es la técnica por medio de la cual se tiende a eliminar los irritantes que se encuentran adheridos a los tejidos duros o sea al esmalte o al cemento.

#### CURETAJE

Es la técnica que sirve para eliminar el tejido enfermo que se localiza en la pared lateral del intersticio gingival normal o patológico, denominado bolsa.

Esta técnica tiene como objetivos:

- a. Eliminar los elementos irritantes que se encuentran alrededor del intersticio gingival.
- b. Eliminar el tejido epitelial ulcerado y el tejido conjuntivo expuesta al medio bucal en la pared lateral del intersticio gingival.

En la zona de la pared donde existe una bolsa, el aflu

ja sanguíneo es mayor; al efectuar el curetaje, se provoca --ruptura de capilares produciendo una hemorragia que eliminara los elementos figurados de la sangre, plasma, suero, bacterias, dentritus alimenticios, el curetaje hará disminuir el volumen y por lo tanto el edema. Si se logra conservar un coágulo estéril en la zona del raspado, la regeneración de los elementos histológicos del parodonto se efectuará por medio de dicho coágulo.

Por medio del raspado y curetaje sólo se eliminan los elementos capaces de producir enfermedad parodontal, para establecer posteriormente cualquier método terapéutico parodontal.

### **Bolsas Periodontales**

La bolsa periodontal es la profundización patológica del surco gingival producida por la destrucción de los tejidos de sostén y la proliferación apical de la adherencia epitelial como reacción del parodontio a los irritantes locales.

La bolsa presenta una pared blanda, una superficie externa y fondo de bolsa.

Pared blanda.--está cubierta de epitelio escamoso no queratinizado, estratificado.

Superficie externa.--(bucal) del epitelio gingival, se caracteriza por la presencia de una capa superficial queratinizada que termina en el margen libre de la encía.

Fondo de la bolsa.--es el término apical de la bolsa y se halla en el extremo coronario del epitelio de inserción que se extiende apicalmente a partir del fondo de la bolsa y rodea por completo al diente.

## Histopatología de la Bolsa Parodontal.

La formación de la bolsa empieza con un infiltrado celular crónico (plasmocitos y linfocitos) que altera la disposición normal de las fibras gingivales que quedan destruidas; por la resistencia de los irritantes que se mantienen durante un período prolongado, el infiltrado inflamatorio progresa en dirección apical y ataca las fibras gingivales más profundas, prosigue la destrucción de la inserción de las fibras en el cemento y se va perdiendo el estado natural que impide la migración apical del ligamento, el cual se mueve libremente en dirección al ápice y a medida que lo hace se separa del diente al nivel más coronal dando origen a una bolsa.

Contiene microorganismos (enzimas, endotoxinas y otros productos metabólicos), placa dentaria, líquido gingival, restos alimenticios, mucina salival, células epiteliales descamadas y leucocitos.

Si hay exudado purulento consiste en leucocitos vivos (polimorfonucleares) degenerados y necróticos, bacterias vivas y muertas, suero y una cantidad escasa de fibrina. La presencia del exudado trae como consecuencia en aflojamiento y exfoliación de los dientes.

La superficie radicular de las bolsas experimenta cambios que generan dolor y complican el tratamiento periodontal. El cemento se descalsifica y se puede producir remoción de la matriz colágena y pérdida del cemento y destrucción de las fibras de ligamento periodontal, por lo tanto la permeabilidad de la pared cementaria de la bolsa esta alterada y hay aumento de contenido de Calcio y Magnesio. La exposición a los líquidos bucales y placa bacteriana da por resultado la proteólisis de los remanentes incluidos de las fibras de Sharpey; -

el cemento se abanda y sufre cavitación. La caries radicular en ausencia de lesión coronaria conduce a la pulpitis. La lesión pulpar se produce por el foramen apical de los canales laterales de la raíz.

El grado de recesión depende de la localización de la bolsa y su base sobre la superficie radicular, mientras que la profundidad es la distancia entre la base de la bolsa y la cresta de la encía. La pérdida ósea puede estar correlacionada con la profundidad de la bolsa. Puede haber una pérdida ósea extensa a bolsas someras y poca pérdida con bolsas profundas o también puede ocurrir en ausencia de estas y ser ocasionado por trauma oclusal y periodontosis.

#### Signos y Síntomas

Para la localización de las bolsas periodontales y determinar su extensión es aconsejable el sondeo del margen gingival en cada cara del diente.

#### Signos Clínicos:

- Cambios de color.-encía marginal con coloración rojo - azulada con hiperplasia.
- Desaparición del puntilleo.-encía brillante e hinchada
- Retracción gingival.
- Zona vertical azul rojiza desde el margen gingival hasta la encía insertada.
- Deterioro de la continuidad vestíbulo lingual de la encía interdientaria.
- Hemorragia gingival.
- Exudado purulento.
- Movilidad, extrusión, migración de dientes y aparición

de diastemas.

**Síntomas:**

Dolor localizado o sensación después de comer.

Odontalgia en ausencia de caries.

Sensibilidad al frío o al calor.

Sabor desagradable en áreas localizadas.

Tendencia a succionar material de los espacios interd~~en~~  
tarios.

Sensación de picazón en las encías y necesidad de intro  
ducir un instrumento puntiagudo en las mismas.

Sensación de dientes flojos y preferencia por comer del  
otro lado.

**Clasificación de Bolsas Parodontales**

**I.- Bolsas Infraoseas. (Subcrestal, Intraalveolar, Intra  
ósea).**

La bolsa infraosea es aquella en la cual la base -  
de la bolsa está hacia apical del hueso alveolar adya  
cente. La pared lateral de la bolsa está entre la -  
superficie dentaria y el hueso alveolar, se puede di  
vidir en:

**a). Según el Número de Paredes del Defecto.**

Pueden tener una pared

Pueden tener dos paredes

Pueden tener tres paredes

**b). Según profundidad y ancho.**

Tipo 1.- somera y angosta

Tipo 2.-somera y ancha

Tipo 3.- profunda y angosta

Tipo 4.- profunda y ancha

## II.- Bolsas Supra-óseas (Supraalveolares, Supracrestales)

Es aquella en la cual el fondo del hueso está en sentido coronario respecto a la cresta alveolar y se puede dividir en:

### a). Bolsa Gingival (Relativa, Seudobolsa o Falsa)

Esta se encuentra en una situación coronaria al límite amelocementario y formada sólo por agrandamiento gingival, sin destrucción de los tejidos periodontales subyacentes.

### b). Bolsa Periodontal (Absoluta)

Es patognomónica de la enfermedad periodontal, son las que han producido destrucción de los tejidos de soporte y la inserción gingival se ha desplazado apicalmente.

## III.- Por el Número de Caras Afectadas

a). Simple.- una cara del diente

b). Compuesta.-dos caras o más del diente

c). Compleja.

## Características Diferenciales Entre Bolsa Supraósea y Bolsa Infraósea

Bolsa Supraósea:

1. El fondo de la bolsa es coronario al nivel del hueso alveolar.
2. El patrón de destrucción del hueso subyacente es horizontal.
3. En la zona interproximal, las fibras transeptales que son restauradas durante la enfermedad periodontal progresiva se disponen horizontalmente en el espacio entre la base de la bolsa y el hueso alveolar
4. En la superficie vestibular y lingual las fibras -- del ligamento debajo de la bolsa siguen su curso -- normal horizontal-oblicuo entre el diente y el hueso.

#### Bolsa Infraósea:

1. El fondo de la bolsa es apical a la cresta del hueso alveolar, de modo que el hueso es adyacente a -- parte de la pared blanda o a toda ella.
2. El patrón de destrucción ósea es angulado verticalmente o crateriforme, creando una deformidad invertida en el hueso.
3. En la zona interproximal, las fibras transeptales -- son oblicuas en vez de ser horizontales. Se extienden desde el cemento que esta debajo de la base de la bolsa, a lo largo del hueso, sobre la cresta, -- hasta el hueso vecino.
4. En las superficies vestibular y lingual, las fibras del ligamento periodontal siguen el patrón angular del hueso adyacente. Se extienden desde el cemento que se halla debajo de la base de la bolsa a lo largo del hueso sobre la cresta, para unirse al periostio externo.

## Instrumental e Instrumentación

El instrumental periodontal se clasifica según el tratamiento que se vaya a efectuar, ya sea alizado de las superficies radiculares, curetaje de encía, remoción de tejido enfermo etc.

### Sonda Periodontal:

La usamos para medir la profundidad de las bolsas y de terminar su forma.

Características.- tiene forma de varilla troncocónica, calibradas con marcas de 1mm. ó 2 mm. y punta roma redondeada

Técnica.-se introduce con presión firme y suave hasta el fondo de la bolsa. La hoja se debe alinear con el eje mayor del diente; se hacen mediciones para determinar el curso de la bolsa en cada superficie. Fig. 3.1

### Pinzas Marcadoras de Bolsas:

Son similares a las pinzas para algodón.

Características.- tiene una punta aguda y esta doblada en ángulo recto; la otra punta es roma y algo arqueada para adaptarse al contorno cuando se introduce en la bolsa.

Técnica.-se alinea la punta roma con el eje mayor del diente y se introduce hasta el fondo de la bolsa, se presionan los extremos hasta que se unan, creando un punto sangran-te externo que corresponda al fondo de la bolsa. Se hacen marcas múltiples para trazar el curso de las bolsas sobre cada una de las superficies del diente. Las hay en número 279 y 289. Fig. 3.2

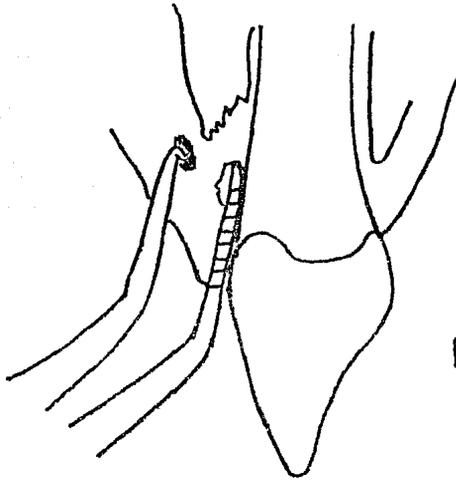
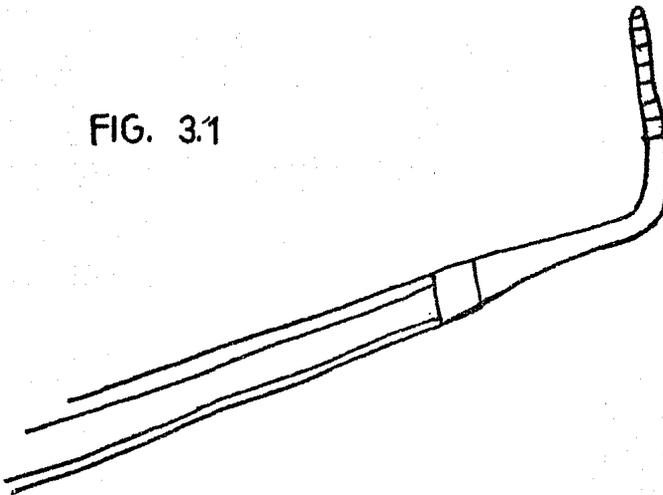


FIG. 3.2



FIG. 3.1



### Exploradores:

Se utilizan para localizar los depósitos subgingivales antes de raspar y para controlar la lisura de la raíz después del tratamiento.

Características.-Hay en número 23 y tiene forma de hoz el número 17 tiene forma de "S" con una curvatura en ángulo-recto en el extremo.

Técnica.-Se coloca el extremo pequeño doblado con su costado contra la superficie del diente y se le guía hacia -- dentro de la bolsa, la cual transmite a los dedos la percepción de las características de la superficie radicular. Con el explorador recto se determinan las acreciones, indentación o rebordes. Fig. 3.3

### Raspadores Superficiales:

Se utilizan para la remoción de cálculos supragingivales.

Características.-Los hay en números 1G, 2G, 3G, 4G, 5G y 6G. 1G -Tiene forma de hoz con los lados aplanados.

2G.-Es trapezoidal en corte transversal. Ambos son universales con dos hojas en la misma línea con el mango.

3G, 4G -Tienen un par de hojas pesadas en forma de hoz y cuellos angulados. La superficie interna es ancha y se afina hacia la punta. El extremo es redondeado para preservar - la eficiencia del instrumento cuando se afila.

5G, 6G -Son instrumentos finos con hojas trapezoidales cada una con dos bordes cortantes.

Técnica.-Se manejan con una angulación de 90° respecto a la superficie dentaria. El borde cortante toma el cálculo - supra gingival a la altura de la cresta del márgen gingival y se desprende este con un movimiento firme y seguro hacia la -

corona y se repite sistemáticamente hasta eliminar todos los cálculos. Fig. 3.4

#### Raspadores Profundos:

Se utilizan para la remoción de depósitos más profundos, son más finos y proporcionan accesibilidad en bolsas profundas con un mínimo de traumatismo a los tejidos blandos.

Características.-Los hay en número 7G, 8G, 9G, 10G.

7G y 8G -Son instrumentos con doble extremo, con hojas largas estrechas en forma de hoz, tienen una superficie interna cóncava y una superficie externa redondeada.

9G y 10G -Se usan para raspaje profundo de dientes posteriores, particularmente en zonas de furcación. Son instrumentos con doble extremo con hoja pequeña en forma de uña en cada extremo. La hoja es levemente curvada con borde cortante recto biselado a  $45^{\circ}$  y redondeado en los bordes.

Técnica.-Introducimos la hoja hasta la profundidad de la bolsa de manera que forme un ángulo inferior a  $90^{\circ}$  con el diente, se toma el cálculo subgingival con el extremo inferior cerca del fondo de la bolsa y se desprende con movimiento firme en dirección a la corona. En las superficies vestibular y lingual se puede introducir la hoja dentro de la bolsa con la punta redondeada orientada apicalmente y la hoja contra la superficie dentaria. Fig. 3.5 y 3.6.

#### Cinceles Parodontales:

Los utilizamos para las superficies proximales, para permitir el uso de otros raspadores, por lo general se usan en la parte anterior de la boca. Se encuentran en números 15G y 16G.

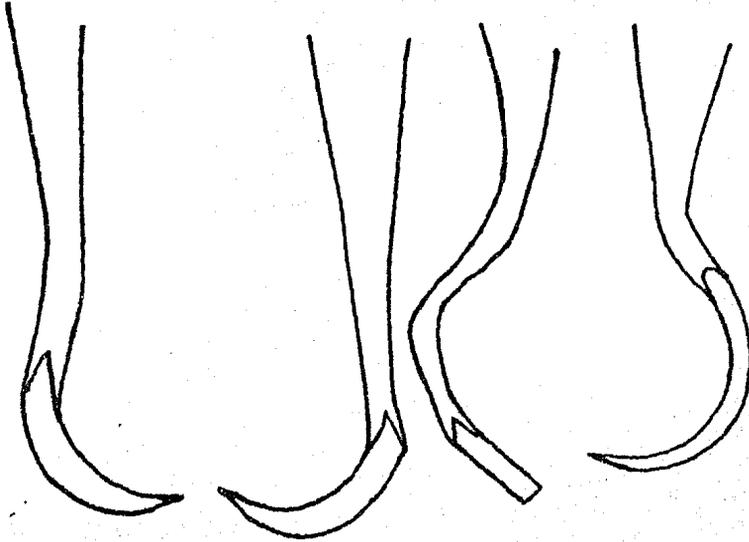


Fig. 34

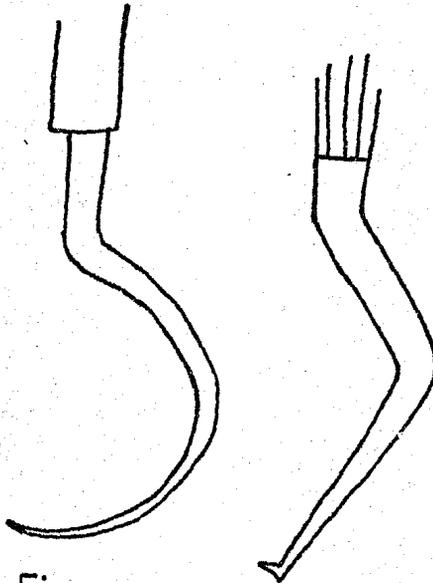


Fig. 33

Fig. 3.5

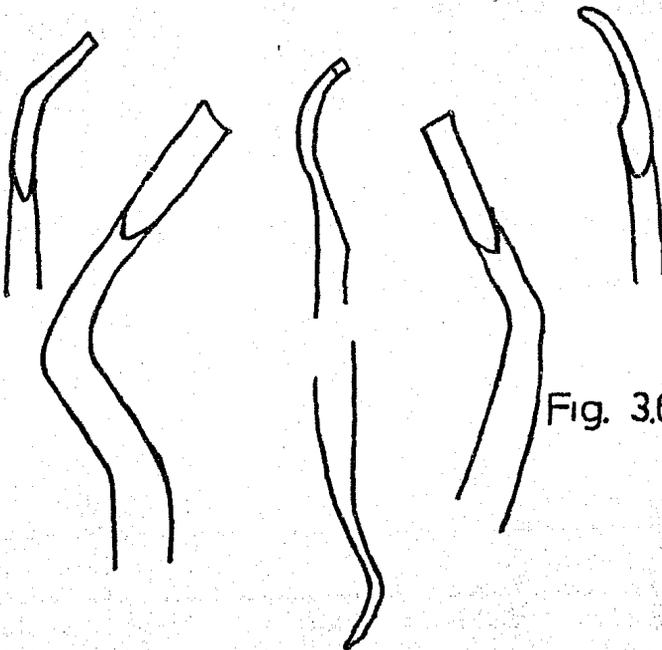
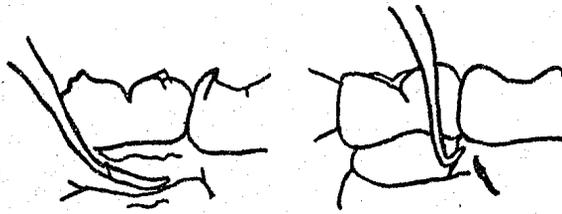
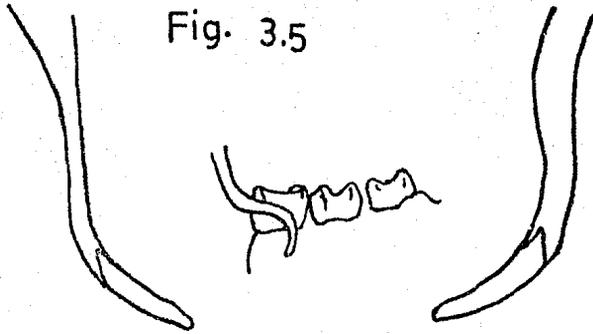


Fig. 3.6

**Características.-** Instrumentos de doble extremo con cuello curvo y recto, las hojas curvas y borde cortante recto con bisel de  $45^{\circ}$ .

**Técnica.-** Se usan en sentido vestibulo-lingual, el cual se activa con movimientos de empuje o impulsión para desprender el cálculo. Fig 3.7

#### **Azadas Parodontales:**

Las usamos para alizar o pulir superficies radiculares lo cual significa eliminar restos de cálculos y cemento ablandado. Los hay en número 11G, 12G, 13G, 14G.

**Características.-** Son instrumentos de doble extremo diseñados para desprender cálculos en zonas inaccesibles. Son instrumentos pares, se requiere un juego de cuatro extremos activos para las cuatro superficies del diente. La hoja tiene una angulación de  $99^{\circ}$  con borde cortante, está formado por la unión de la superficie terminal aplanada con la superficie interna de la hoja. El borde cortante está biselado a  $45^{\circ}$ .

**Técnica.-** Tómase el instrumento parodontal en forma de lápiz y asegúrese un apoyo adecuado. Introducimos la hoja hasta la base de la bolsa periodontal manteniendo el mango del instrumento paralelo al eje mayor del diente; la hoja y el mango deben hacer contacto con el diente. Activamos el instrumento de tracción en dirección hacia la corona. Fig.3.8

#### **Limas Parodontales:**

Pueden considerarse como una sucesión de los azadones parodontales. Sirven para alisar las superficies radiculares

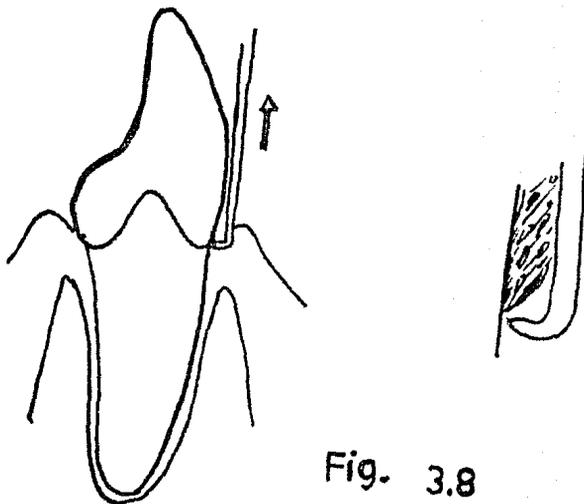


Fig. 3.8

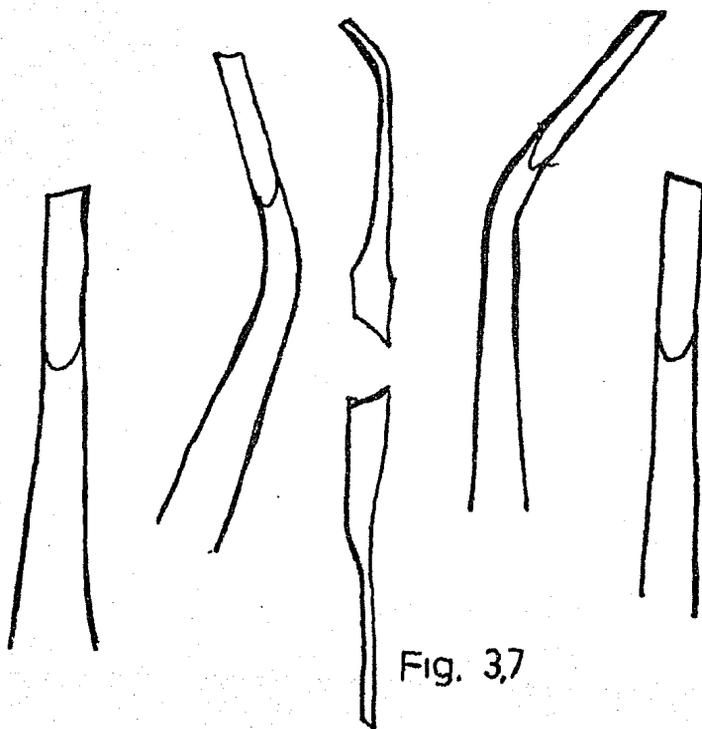


Fig. 3.7

una vez eliminados los depósitos calcificados. Estos instrumentos están diseñados para ser utilizados en bolsas angostas y profundas. Son muy difíciles de afilar, por ello su utilidad es limitada.

#### Hoz Parodontal:

Los raspadores en forma de hoz se usan fundamentalmente en la parte anterior de la boca, tienen la hoja y el cuello en línea recta con el mango. El instrumento destinado a la parte posterior tiene cuello angulado, lo cual facilita la accesibilidad a todas las superficies dentarias.

Características.- La hoja de los raspadores en forma de hoz es de corte transversal triangular; la superficie interna ancha se adelgaza a partir del cuello y termina en punta. El instrumento tiene dos bordes cortantes, cada uno de ellos formado por la unión de la superficie lateral con la superficie interna de la hoja. Para determinar cual instrumento usar en las superficies vestibulares o linguales de los dientes posteriores, tómese el instrumento de modo que el cuello quede paralelo al eje mayor del diente, la punta de la hoja hacia el espacio interproximal y la superficie interna de la hoja vuelta hacia oclusal. Por lo general, las hoces tienen hojas más poderosas que las curetas. Esto reduce la sensibilidad táctil. Fig. 3.9

Técnica.- Tómese el instrumento en forma de lápiz; aplíquese la hoja del raspador sobre el diente de manera que el ángulo formado por la hoja del instrumento y el diente sea menor de  $90^{\circ}$  y mayor de  $45^{\circ}$ . Guíese el instrumento hasta el punto por debajo de la cresta gingival para abarcar el cálculo. Hacer movimiento corto, firme, en dirección coronaria, -

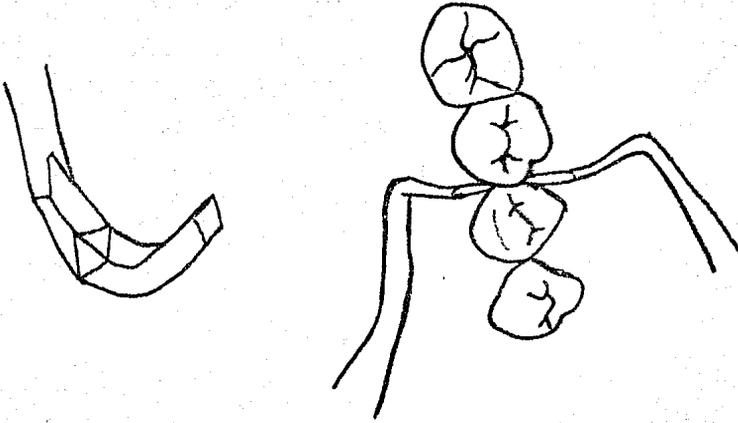


Fig. 3.9

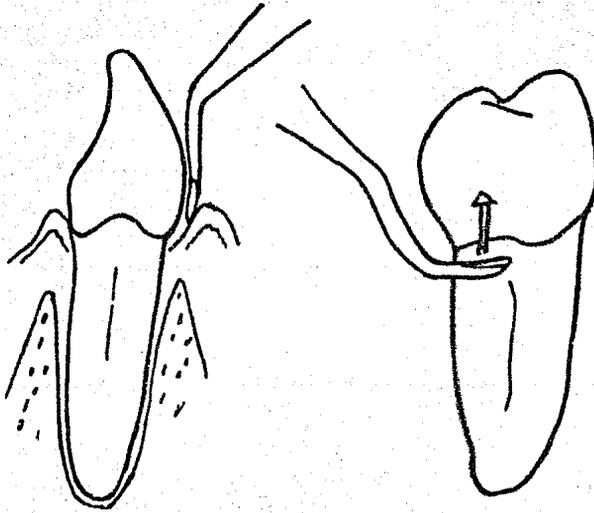


Fig. 3.10

paralelo al eje mayor del diente. Fig. 3.10

#### Cureta Parodontal:

Las usamos para las paredes blandas de las bolsas periodontales para eliminar el tapiz interno y la adherencia epitelial y también para eliminar fibras periodontales de paredes con defectos óseos correspondientes a bolsas infra óseas para desprender fragmentos de cálculos y alisar superficie radiculares. Son curetas universales del número 17G y 18G.

Características.- Tienen el cuello angulado con la hoja en forma de cucharilla cuyos bordes cortantes están formados por la unión del frente del instrumento y los lados de la hoja. Estos bordes cortantes de los lados se unen en la punta redondeada de la hoja. Por lo general, son menos voluminosas que otros instrumentos destinados al raspado.

Técnica.- La introducimos hasta el fondo de la bolsa y lo activamos hacia la corona de modo que el borde cortante tome el revestimiento de la pared de la bolsa periodontal. A éste procedimiento se le denomina "cureteado gingival". Fig. 3.11

Para el "raspado radicular" con cureta los dos movimientos más utilizados son de impulsión y de tracción. Al comienzo, los movimientos deben ser cortos, superpuestos y concentrados en zonas pequeñas a medida de que la superficie se va alisando, los movimientos se ampliarán hasta conseguir lisura semejante al vidrio. La cureta también puede utilizarse con movimientos horizontales, con la hoja dentro de la bolsa, movida en sentido perpendicular al eje mayor del diente. Este movimiento es eficaz cuando es posible el acceso a las superficies mesial o distal de un molar cuya raíz presente --

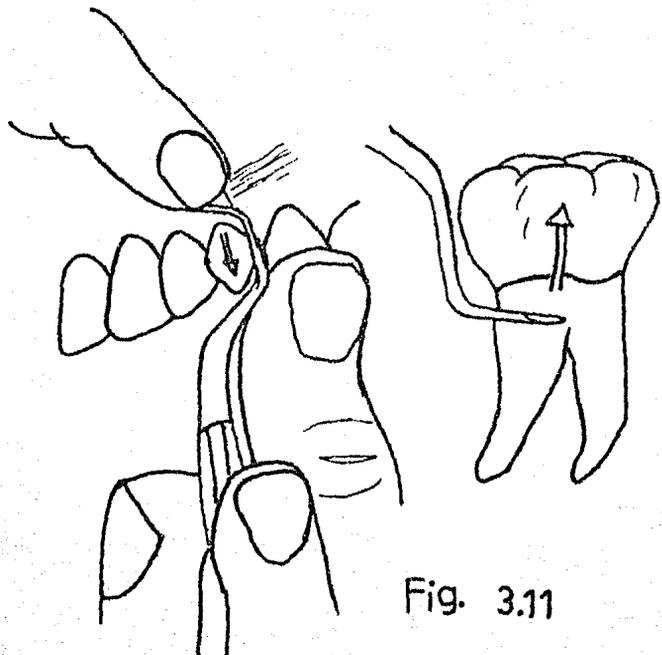


Fig. 3.11

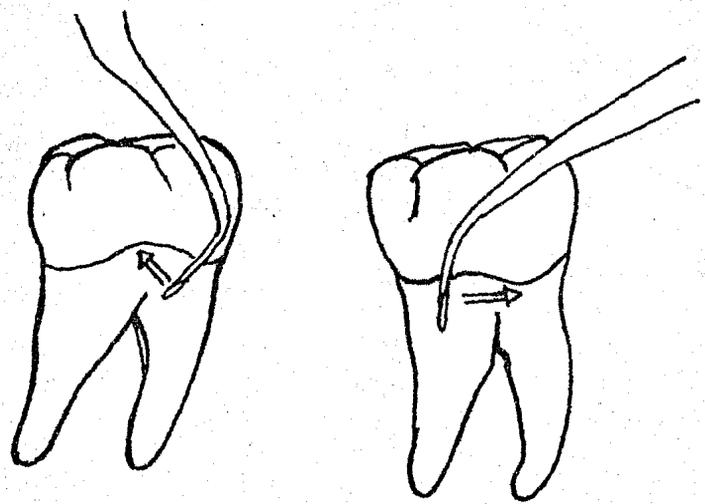


Fig. 3.12

una leve concavidad. Fig. 3.12

### Cureteado Ultrasónico

El instrumental ultrasónico se usa para hacer raspaje, curetaje y remoción de pigmentaciones, su acción se deriva de vibraciones físicas. Hay puntas ultrasonicas de diferentes formas, para raspaje, curetaje, alisado de raíces y cirugía gingival. Estas puntas están confeccionadas para operar en un campo mojado y tienen incorporadas salidas de agua. El instrumento se debe mantener lejos del hueso para evitar la posibilidad de necrosis y formación de sequestros. Debe evitarse en tejidos juvenes en crecimiento y en niños.

Técnica.- Colóquese la punta entre la encía y el diente en la base de la bolsa. Fig. 3.13 A. Retíresela levemente para evitar el contacto con la zona de inserción epitelial y apóyesela contra la encía, Fig. 3.13 B. Colóquese el dedo pulgar de la mano libre contra la superficie externa de la encía, presionando levemente hasta percibir el contorno de la punta ultrasónica introducida. Presione el costado del instrumento forzándolo contra el tejido blando. Muévase el instrumento de lado a lado en cuatro o cinco movimientos. Fig. 3.13 C.

Curetése cada diente por vestibular, lingual y caras interproximales. Obsérvese una película blanca que emerge de dentro del surco gingival. Se coloca apósito quirúrgico.

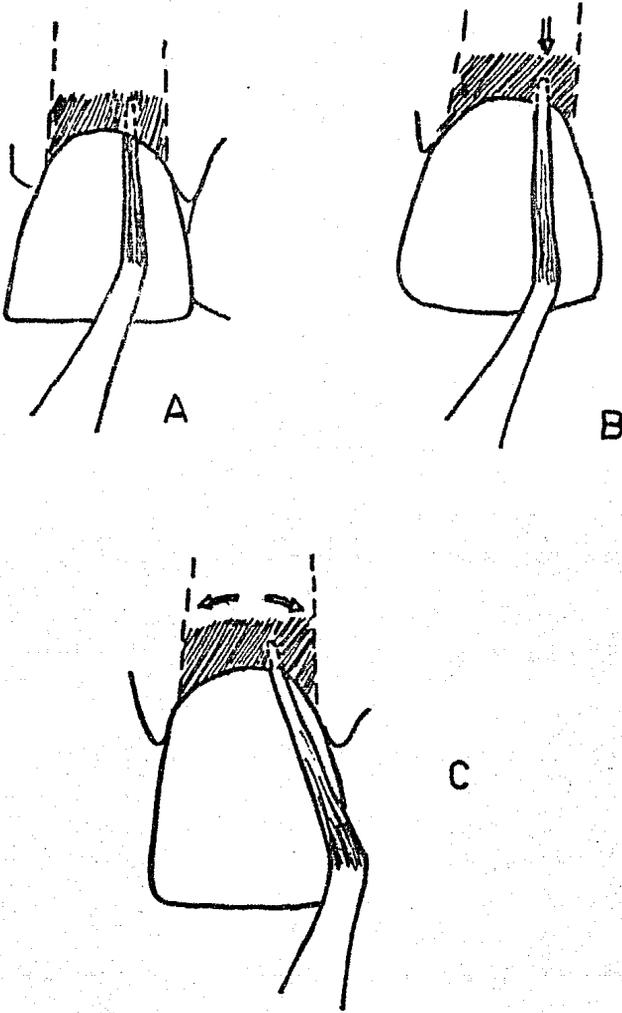


Fig. 3.13

## CAPITULO IV

### PAPILECTOMIA

Papilectomía es el método de eliminación del tejido gingival que forma la papila interdientaria hasta el punto en el que el tejido este firmemente adherido para que en esta forma se vuelva ha establecer una papila con sus características -- clínicas y anatómica normal.

Es una técnica muy simple por tratarse de un método que sólo elimina el tejido afectado de las papilas interdientarias sin tocar el tejido gingival de la parte vestibular y palatina de los dientes, en esta forma no trae aparejados problemas posoperatorios de importancia.

#### Indicaciones:

- a). Cuando después de practicar un curetaje preliminar, la papila no vuelve a su forma anatómica y fisiológica normal.
- b). Cuando se encuentran bolsas parodontales solamente en cara mesial y distal de las piezas dentarias.
- c). En pequeños cráteres interdientarios.

Antes de realizar una papilectomía será preciso controlar ciertos pasos previos:

1. Programa de control personal de placa bacteriana que el enfermo deberá llevar a cabo.
2. Curetaje preliminar para obtener la reducción del tejido gingival edematoso.
3. Eliminación de los factores irritantes locales como sarro, tejido epitelial y tejido granulomatoso.

**Instrumental:**

1. Anestesia tópica.
2. Parodontómetro.
3. Bisturí de hoja intercambiable número 12 de Bar-Parker o número 17 de Golman-Fox.
4. Instrumental para curetaje e instrumental número 1 de White.
5. Fresa redonda de carburo número 8 para pieza de mano.
6. Material de sutura.
7. Cemento quirúrgico

**Desarrollo de la técnica:**

- 1°.- Anestesia local.
- 2°.- Medición de las bolsas cerciorandose que las anomalías sólo existan en espacios interdentarios.
- 3°.- Incisión con corte bicel interno, extendiendose - de la parte mesial a la parte distal de la papila y esto se hace por la parte vestibular y por la parte palatina o lingual.
- 4°.- Se procede a la eliminación de la papila interproximal con el instrumento número 1 de White, posteriormente se hace curetaje.
- 5°.- Osteoplastia; sólo si es necesaria.
- 6°.- Sutura interproximal.
- 7°.- Aplicación del apósito de cemento quirúrgico.

El empleo de este recurso operatorio permite visualizar defectos óseos y luego proceder a su eliminación favoreciendo de ésta manera la buena adaptación posoperatoria de la encía.

La técnica y sus cuidados posoperatorios son sencillos

produce poco dolor, y puede ser empleada en lugar de gingivec  
tomía en algunos lados.

#### Cuidados Posoperatorios

El paciente se limitará a una dieta a base de líquidos los primeros días y luego a una dieta blanda.

En caso de que se coloque apósito el paciente se encar  
gará de cuidarlo.

## CAPITULO V

### GINGIVECTOMIA Y GINGIVOPLASTIA

La gingivectomía es un método de eliminación o resección del tejido gingival de la encía enferma, hasta el punto en que está firmemente adherida, así en esa forma se establece un margin gingival el cual tenga clínicamente un intersticio gingival superficial o nulo.

Se han propuesto gran cantidad de métodos con tendencia a darle mayor seguridad al procedimiento.

El método más simple consiste en trazar y marcar los fondos de las bolsas con una serie de punciones. Luego de haber anestesiado el campo operatorio y estos puntos sangrantes sirven como guía del recorte de encía.

#### Indicaciones:

1. En bolsas parodontales profundas
2. En grietas del margen gingival.
3. En capuchones pericoronarios.
4. En lesiones de bifurcaciones y trifurcaciones.
5. En agrandamientos gingivales.

#### Contraindicaciones:

En trastornos generales del organismo, en bolsas parodontales locales con edema que curan mejor por curetaje; si las condiciones locales en el momento no lo permiten.

**Instrumental requerido:**

- a). Anestesia t3pica.
- b). Pinza marcadora de bolsas.
- c). Bisturí para encía de hoja plana. (Kirkland n<sup>o</sup> 15, 16; Golman, Fox o similares.)
- d). Bisturí interproximal delgado.
- e). Curetas de hoja grande (n<sup>o</sup> 8-9 de Kirkland, n<sup>o</sup> 1-2 de Prichard).
- f). Tijeras para tejidos.
- g). Pinzas, gasas, espejos.
- h). Cemento quir3rgico.

**Desarrollo de la t3cnica:**

Se debe llevar a cabo el raspado y curetaje antes de - proceder a la gingivectomía eliminando sarro supra y subgingival.

**1<sup>o</sup>.- Anestesia.**

Inyéctese lentamente en el pliegue mucogingival. Inyéctese en cada papila interdentaria para conseguir el máximo de hemostasia y rigidez de los tejidos.

**2<sup>o</sup>.- Marcación de bolsas.**

Determinar la profundidad y el contorno de las - bolsas. Se puede hacer por dos métodos:

Introdúzcase una pinza marcadora hasta el fondo

de la bolsa para hacer "puntos sangrantes".

Introdúzcase una sonda marcadora y se punza el fondo de la bolsa.

3°.- Incisión inicial.

Con un bisturí para encía de hoja plana; comiéndose la incisión por distal del último diente afectado de un lado y continúese hasta distal del último diente afectado del otro lado.

4°.- Angulación de la incisión.

Inclínese la incisión a una angulación aproximada de 45° en dirección coronaria y terminese en la base de la bolsa que se halla a nivel de los puntos sangrantes.

5°.- Corte interproximal.

Sigase la trayectoria de la incisión con un bisturí interproximal bien afilado y delgado, eliminando los tejidos interdentarios.

6°.- Eliminar tejido remanente.

Con el raspador o la cureta para eliminar todos los depósitos calcáreos y tejido blando adherido procurando no rayar la superficie radicular.

7°.- Festoneado.

Con tijera se recorta todos los restos de tejido festoneando a la vez la encía con surcos interdentarios para restablecer la forma gingival.

8<sup>o</sup>.-- Lavado y hemostasia.

Lavése la zona quirúrgica con agua tibia y hacer se hemostasia la aplicación de una gasa mojada a presión.

9<sup>o</sup>.-- Colocación del apósito quirúrgico.

Se cubre por completo la zona operada y con una pinza para algodón se ataca en las zonas interdientarias, sin cubrir la parte oclusal del diente para evitar que se rompa al ocluir.

Manejo del Cemento Quirúrgico:

Una vez mezclado, se enrolla el cemento con los dedos - hasta formar un pequeño cilindro del grosor de un lápiz aproximadamente. Para su facilidad de manejo se espolvorea con cemento polvo para evitar que se pegue durante su colocación.

Funciones del Cemento Quirúrgico:

Disminuye la posibilidad de hemorragia e infección posoperatoria.

Elimina los efectos dolorosos del trauma y la irritación química de las comidas o bien de los productos de descomposición.

Ayuda a fijar los dientes.

Ayuda a facilitar la curación.

## Gingivoplastia.

Gingivoplastia es el remodelado plástico de la encía - para establecer una forma anatómica adecuada que pueda funcionar fisiológicamente.

### Indicaciones:

En erupción pasiva alterada, en la que la encía cubre una porción relativamente grande de la porción coronaria anatómica.

En bolsas parodontales poco profundas.

En encía hiperplásica que requiere su extirpación.

La gingivoplastia se utiliza para situar el margen gingival en su posición protegida normal en la unión cemento-esmalte.

### Desarrollo de la Técnica.

1°.- Anestesia local por infiltración en papila y pliegue mucogingival.

2°.- Penétrese en la encía hasta el hueso con una sonda parodontal para determinar el espesor del tejido blando.

3°.- Modélese la encía marginada encía marginada y la papila interdientaria dándole forma cóncava.

3°.- Complétase el modelado con bisturí parodontal, pliegue

dras rotativas con chorro de agua, electrocirugía, tijeras o alicata.

5º.- Hemostasia con gasa húmeda tibia compresiva.

6º.- Colóquese el apósito de cemento quirúrgico de igual manera que en la gingivectomía.

#### Cuidados Posoperatorios.

El paciente se limitará a una dieta a base de líquidos los primeros días y luego a una dieta blanda.

Se le dará al paciente después de la operación analgésicos y se le recomienda colocarse una bolsa de hielo.

El paciente será el encargado de cuidar perfectamente - el apósito quirúrgico. De la siguiente manera:

a). Si el cemento se cae antes de tres días se retirará por completo y se volverá a aplicar.

b). Si se presenta una hemorragia se retirará el apósito para en esta forma localizar el punto sangrante.

c). El apósito se retirará de cinco a ocho días después de la operación y en condiciones normales no será necesario colocar otro.

También se indica al enfermo que puede cepillar normalmente la región operada una vez transcurrido el lapso mencionado.

## CAPITULO VI

### FRENILLOTOMIA

Frenillotomía es el corte quirúrgico del frenillo produciendo tejido cicatricial que evite su reinsertión.

El frenillo es un pliegue de membrana mucosa que histologicamente esta formado por tres capas:

1. Epitelio escamoso estratificado de la mucosa bucal.
2. La túnica propia, consiste en tejido conjuntivo con teniendo hileras de fibras elásticas amarillas y tejidos fibrosos.
3. La submucosa que contiene glándulas mucosas y linfáticas.

#### Tipos de Frenillos.

Frenillo alargado.- en sus bordes derecho o izquierdo - paralelos.

Frenillo triangular.- cuya base coincide con el círculo gingival.

Frenillo triangular con base inferior.

Los problemas de frenillo aparecen con mayor frecuen-

cia en el area de los incisivos centrales superiores; después en areas de incisivos inferiores, en areas de caninos y premolares y rara vez en zona lingual mandibular.

**Indicaciones:**

Quando el frenillo esta tenso y torna imposible el cepillado correcto.

Quando se practica una gingivectomía a veces es necesario la frenillectomía.

En todas las aberraciones del frenillo.

**Objetivos:**

Alivio para el margen gingival de la tracción del frenillo.

Profundización del surco vestibular.

Obtener mayor cantidad de encía insertada

**Procedimiento clínico:**

Anestesia tópica.

Se toma el frenillo con una pinza hemostática u otra similar.

Hágase una incisión a cada lado de la pinza hemostática y extiéndase hasta unirse en el pliegue vestibular de modo de

ressecar el segmento del frenillo en forma de " V "

Exáminese la herida para eliminar fibras residuales y tensiones. Si fuera necesario liberar tensiones en el margen gingival, se profundiza el orificio vestibular en la línea media y en las zonas laterales mediante disección roma o corte con tijera.

Sutúrese los margenes laterales de la incisión con sutura reabsorbible.

Una vez conseguida la hemostasia, se coloca el apósito quirúrgico y se modela mediante recorte muscular con el labio.

#### Frenillotomía Lingual.

La anestesia puede ser local o general. Si es local -- debe un bloqueo bilateral del nervio lingual. La infiltración local no es conveniente, pues distorciona los tejidos, impidiendo una línea de incisión precisa. Después de que se ha anestesiado (la punta de la lengua ha de estar insensible), se mantiene abierta la boca sujetándose la lengua con una ligadura pasada por la punta. Aunque ésta operación es practicamente sin sangre, se coloca, sin embargo, una compresa de gasa de diez por diez centímetros en la parte posterior de la cavidad bucal, entre la superficie de la lengua y el paladar duro.

Aunque se usa el eyector la gasa impide que pasen restos de sangre y saliva, especialmente si se usa anestesia general.

El frenillo lingual fibroso se pone tirante por la tracción de la sutura lingual, con unas tijeras derechas, bien afiladas se corta por la mitad entre la punta de la lengua y su origen, la superficie de la sínfisis mandibular.

El corte se dirige hacia atrás paralelo al piso de la cavidad bucal, de una longitud de cuatro a cinco centímetros o hasta que la punta de la lengua pueda tocar las superficies linguales de los dientes anteriores superiores. El corte del frenillo a ese nivel evitará que se traumatice la glándula salival y los conductos salivales, que están bajo los bordes cortantes de la tijera.

Con seda de sutura 000 y con una aguja curva, se aproximan los bordes del corte de la mucosa, en el piso de la boca y la superficie ventral de la lengua. No se incluya ningún tejido profundo. Las suturas interrumpidas a un centímetro cada una.

Mostrando la movilidad después de la frenillectomía. Muchos pacientes se benefician con una terapia del lenguaje, que les corrige las faltas de dicción que se han desarrollado. Cuando la anquilosis se presenta en bocas desdentadas se aplica la misma técnica descripta.

## CAPITULO VII

### OSTEOPLASTIA Y OSTEOTOMIA

#### Ostioplastia:

La ostioplastia consiste en remodelar el margen de la apófisis alveolar que ha sido resorbido, aplanado o más ancho a consecuencia de la extensión de la inflamación desde la encía. Esta modificación se lleva a cabo en el hueso cortical del lado pericostal de la apófisis alveolar, de manera que se asemeje al margen de hueso sano en un parodonto no dañado.

Con la osteoplastia se puede reducir hipertofias óseas, exóstosis y torus asociados con las bolsas periodontales no complicadas, con defectos producidos por absorción ósea en las áreas interproximal o marginal. En tales casos, la única corrección ósea necesaria para eliminar las bolsas periodontales es el remodelado superficial.

#### Osteotomía:

La osteotomía es la reforma y extirpación ósea para recuperar la forma fisiológica del hueso. Esto se hace junto con la osteoplastia. Ejemplo de esto es la eliminación de defectos infraóseos anchos y poco profundos, y la remoción de aristas minúsculas alrededor de los dientes cuando se da nueva forma a los cráteres óseos.

El remodelado óseo quirúrgico acentúa las característi

cas propias de la forma arquitectónica ideal.

#### Forma del Margen:

El margen gingival del hueso se parece al margen gingival normal. Es decir: Los dos tienen los mismos márgenes a manera de filo de cuchillo, tabiques interdientales piramidales y puntiagudos, así como festoneado parabólico con nivel uniforme.

#### Alteraciones De La Forma Del Margen Que Ocurren En La Enfermedad Periodontal.

Las alteraciones son las siguientes:

1. Márgenes óseos gruesos ( debido a la resorción marginal, pues la apófisis se hace más ancha en dirección apical).
2. Cráteres óseos interdientales.
3. Lesiones infraóseas (proximal, palatina, bucal y lingual).
4. Complicaciones interradiculares.
5. Niveles irregulares de hueso marginal.

#### Objetivo De La Osteoplastia y Osteotomía

El objetivo de los procedimientos plásticos es el restablecimiento del contorno fisiológico de la encía. Este, aunque viable, asume diferentes formas como resultado de la enfermedad periodontal, y la encía sigue la topografía ósea. En algunos casos, la apófisis puede ser contorneada sin afectar la altura; pero en otros, por ejemplo en una bolsa infraósea o en

un cráter óseo interdental, tiene que disminuirse la altura para obtener una topografía interdental fisiológica.

Tanto en la encía como en el hueso tiene que obtenerse márgenes delgados y pirámides interproximales para eliminar las bolsas y evitar que la enfermedad empiece de nuevo.

#### Métodos:

Como en todas las técnicas parodontales la osteoplastia generalmente se combina a los demás procedimientos. Por ejemplo: para obtener acceso al hueso adyacente, se tiene que:

- 1) Hacer un colgajo
- 2) Llevar a cabo una gingivectomía y un semicolgajo — del resto de la encía.
- 3) El hueso puede ser contorneado directamente a través de la pared gingival sin levantar colgajo.

Como en todos los demás procedimientos, se debe seguir un orden en los diversos tiempos.

Quando se hace gingivectomía se examinan cuidadosamente con un explorador las regiones interproximales para establecer la presencia de un cráter óseo o una repisa gruesa. Se observará que colocando el explorador en el centro exacto de la región interproximal en sentido bucolingual y deslizándolo en contacto con el tejido cortado, hacia el lado bucal, revelará si hay o no cambio de altura en los márgenes bucal o lingual.

Si es este el caso hay un cráter óseo. La presencia de una repisa en el margen lingual o bucal, sólo puede comprobarse atravesando la encía en estas regiones para cerciorarse de su grosor en la relación con el hueso.

En otras palabras: cuando hay una repisa gruesa atravesando la encía con un instrumento, averiguamos si el grosor de esta repisa es tejido blando o hueso. Si la mucosa es — delgada, el explorador llegará al hueso rápidamente y entonces es necesario hacer un colgajo para llegar a hueso. Si — el margen del tejido blando es grueso y el explorador así nos lo indica, entonces está indicada la gingivoplastia.

Cuando el tejido gingival ha sido cortado y se ha examinado la topografía ósea, el tejido gingival puede ser reconformado con una piedra de diamante. Es necesario llegar hasta el hueso atravesando la pared del tejido blando. Entonces puede contornearse el hueso como se desea.

Si hay una repisa ósea gruesa, un cráter óseo o una lesión infraósea como embudo, la mucosa tiene que ser levantada en colgajo para exponer el tejido óseo.

Es un error común exponer poco campo en dirección mesio distal. El colgajo debe ser de tamaño suficiente para poder ser retraído sin traumatizar o romper el tejido al llegar a — la región enferma.

Puesto que la finalidad fundamental de la osteoplastia — osteotomía es la corrección de los defectos óseos, una vez elevado el colgajo sólo se requerirá muy poca manipulación de tejidos blandos.

#### Pasos Quirúrgicos:

1. Repliegue un colgajo de espesor total (mucoperiós-tico), tal como se describe en la cirugía de colgajo, a fin de poner al descubierto el hueso a ser contorneado.

En otras palabras: cuando hay una repisa gruesa atravesando la encía con un instrumento, averiguamos si el grosor de esta repisa es tejido blando o hueso. Si la mucosa es --delgada, el explorador llegará al hueso rápidamente y entonces es necesario hacer un colgajo para llegar a hueso. Si -- el margen del tejido blando es grueso y el explorador así nos lo indica, entonces está indicada la gingivoplastia.

Quando el tejido gingival ha sido cortado y se ha examinado la topografía ósea, el tejido gingival puede ser reconstituido con una piedra de diamante. Es necesario llegar hasta el hueso atravesando la pared del tejido blando. Entonces puede contornearse el hueso como se desea.

Si hay una repisa ósea gruesa, un cráter óseo o una lesión infraósea como embudo, la mucosa tiene que ser levantada en colgajo para exponer el tejido óseo.

Es un error común exponer poco campo en dirección mesiodistal. El colgajo debe ser de tamaño suficiente para poder ser retraído sin traumatizar o romper el tejido al llegar a la región enferma.

Puesto que la finalidad fundamental de la osteoplastia-osteotomía es la corrección de los defectos óseos, una vez elevado el colgajo sólo se requerirá muy poca manipulación de tejidos blandos.

#### Pasos Quirúrgicos:

1. Repliegue un colgajo de espesor total (mucoperiostico), tal como se describe en la cirugía de colgajo, a fin de poner al descubierto el hueso a ser contorneado.

De ser necesaria una retracción adicional, modifique - la incisión de modo que el colgajo a replegarse sobre el tejido óseo no requiera corrección.

2. Una vez elevado el colgajo, elimine el tejido de granulación con curetas quirúrgicas o una cureta No. 13/14 para exponer el defecto y establecer su morfología.
3. Mediante raspado retire todo material extraño de las raíces, tal como sarro residual, cemento ablandado y tejido blando.
4. Corrija cualquier defecto que pueda haber en el ángulo óseo (fig. 7.1), mediante una fresa (2), un escoplo (3), o una piedra de alta velocidad, equipados con chorro continuo de agua (4).
5. Luego elimine las grandes masas óseas mediante escoplo, una vez completada tal socavación. Fig. (3) 7.1
6. Finalmente, reduzca las prominencias por bucal o lingual con una piedra cónica de diamante. Utilice la piedra cónica para crear canales interdentarios. Fig. 7.2
7. Establezca un contorno festoneado continuo, (fig. 7.3 A) en el hueso por bucal y lingual, a fin de eliminar la deformidad ósea. Reduzca las paredes del cráter por bucal y/o lingual hasta la base de la deformación interproximal (fig. 7.3 B y C). Generalmente al abordaje de los dientes posteriores es donde el paladar a fin de no perturbar el fino hueso -

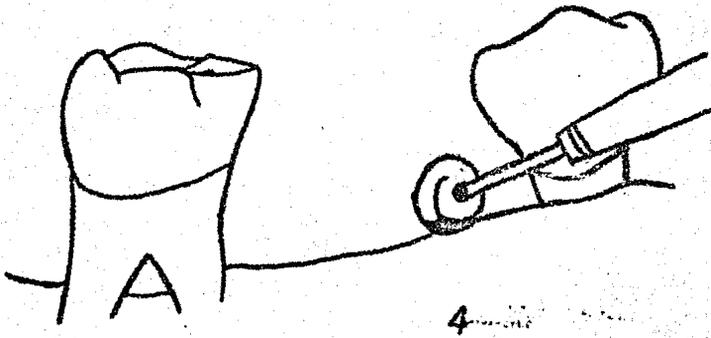
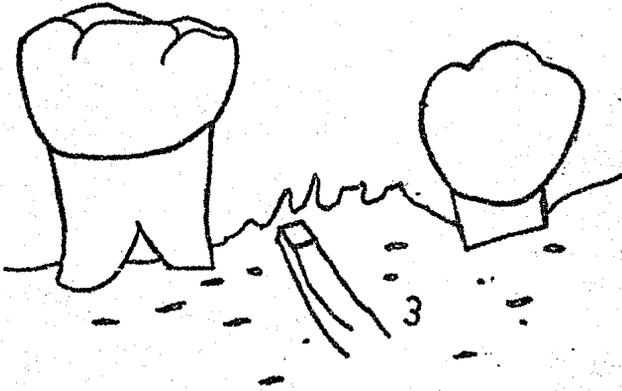
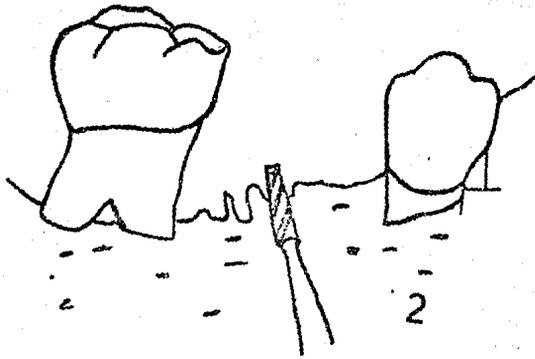


Fig. 7.1

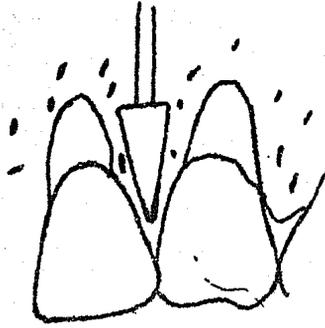


Fig. 7.2

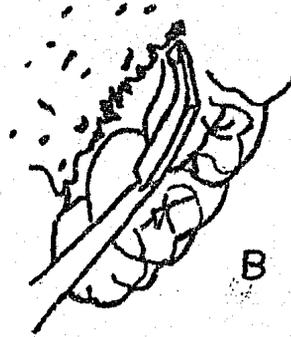
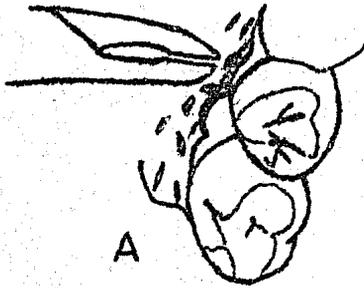


Fig. 7.3

bucal por encima de las raíces bucales y el área de bifurcación bucal. Para ello se emplea un escoplo. (7.3 B).

8. Corrija el defecto angular de pared única que pudiera existir en el hueso facial reduciendo esta pared hasta la base de la deformación. Fig. 7.4

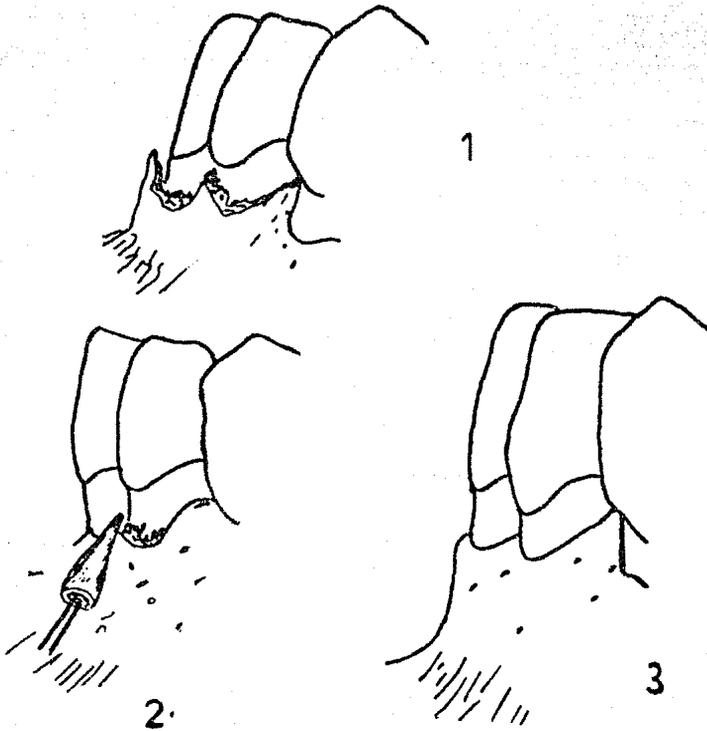


Fig. 7.4

## CAPITULO VIII

### INJERTOS Y COLGAJOS

EL injerto es un tejido vital de una región donadora - que se implanta, para que se forme una unión orgánica con el tejido huésped.

Los injertos se pueden clasificar de la siguiente manera:

1. Injertos Autógenos.- tejidos obtenidos de un mismo individuo.
2. Injertos Homógenos.- tomados de un individuo de la misma especie.
3. Injertos Isógenos.- de una persona gemela.
4. Injertos Heterógenos.- de especies diferentes.

Desde el punto de vista estructural son:

1. Injertos Libres.- se refiere al tejido completamente eliminado de un lugar y transferido a otro sin conservar conexión con la zona dadora.
2. Injerto Pediculado.- es cuando los injertos permanecen unidos a una zona dadora con una base o pedículo.

El injerto se transfiere al sitio receptor mediante:

- Desplazamiento
- Rotación

### Injertos Oseos.

Los injertos se componen de hueso esponjoso o hueso cortical o bien de la combinación de ambos; considerandose, los de hueso esponjoso como más aceptables, habiendo una cicatrización más efectiva. En los de hueso cortical es favorable - usar virutas finas.

### Injertos Oseos Autógenos.

1. Expóngase la zona receptora mediante colgajos de espesor total de bisel interno vestibular y lingual.
2. Con una fresa redonda N° 1/2 se perfora el hueso - esclerótico de las bolsas infraóseas para permitir comunicación con hueso esponjoso subyacente.
3. Expóngase el hueso de la tuberosidad maxilar o un - reborde desdentado rechazando colgajos de tejidos suprayacentes. Con una pinza gubia pequeña retire se pequeños trozos de hueso de la tuberosidad maxilar o bien de otras zonas óseas prominentes; tal como las prominencias óseas interdientarias.
4. Colóquense los trozos óseos en 1 ml. de medio esencial estéril. Con tijeras córtese y descártese segmentos grandes de hueso cortical. Los trozos pequeños de unos 2 mm. de diámetro, se retiran y conservan. Una vez que se ha acumulado suficiente -



Fig. 8.1

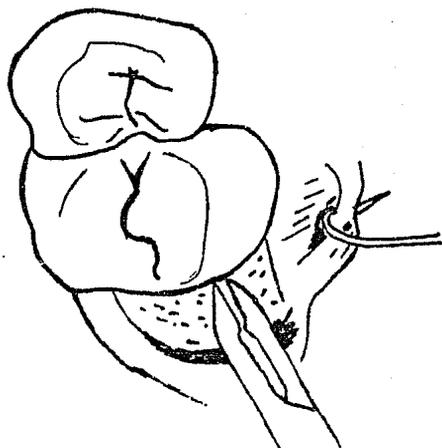


Fig. 8.2

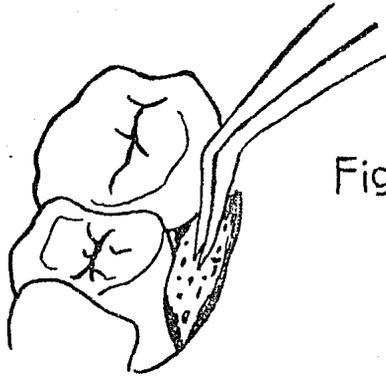


Fig. 8.3

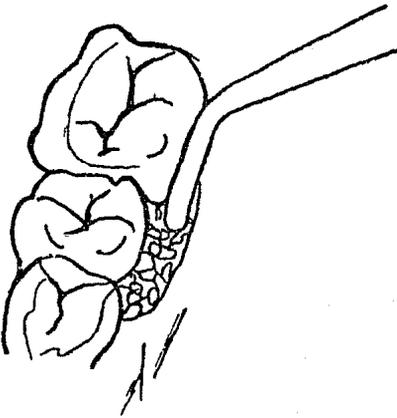


Fig. 8.4



Fig. 8.5

hueso esponjoso, se suturan estrechamente los colgajos de la zona dadora.

5. Con pinzas para algodón se coloca el hueso esponjoso acumulado en la zona receptora preparada. Y se atacan suavemente los trozos de hueso con un instrumento plástico dando un contorno regular. fig. 8.3, 8.4
  6. Llévense los colgajos cerca de los dientes y suturese tensamente para cubrir el hueso implantado. Hagáanse suturas interrumpidas entre los dientes. fig. 8.5
  7. Hágase hemostasia mediante presión y apósitos de gasa húmeda caliente. Colóquese apósito quirúrgico.
8. Cuidados posoperatorios.

### Injertos Gingivales

Los injertos gingivales son:

1. Mucoperióstico (Espesor Total).- Que consta de epitelio superficial y tejido conectivo más el periostio del hueso subyacente.
2. Mucoso (espesor Parcial).- Consta de un epitelio y una capa fina de tejido conectivo subyacente.

Los injertos gingivales libres tienen como objetivo reconstruir los tejidos gingivales de una zona determinada (le-

cho receptor) uniéndose a ella directamente con el periostio subyacente (y por lo tanto el cemento y tejido óseo) para sustituir así zonas de mucosa alveolar. También se utiliza para ampliar zonas de tejidos gingivales angostas, al añadir injertos apicales a la unión mucogingival existente.

El éxito de la intervención depende de factores, como:

1. Eliminación de factores etiológicos, tales como placa dentobacteriana, materia alba y cálculos.

2. Malposiciones dentarias, trauma oclusal.

3. Del uso y preparación del lecho receptor del colgajo y del potencial de reparación dinámico. La zona receptora, básicamente perióstica, debe proveer una buena fijación y asegurar inmovilidad entre el injerto y el hueso y cemento subyacentes.

Se establecerá una zona organizada de tejido conectivo rico en fibras colágenas, obteniendo así una unión firme al tejido óseo subyacente, por medio del periostio que puede funcionar como barrera física ante la diseminación del exudado inflamatorio desde la encía marginal hasta el hueso adyacente y la mucosa alveolar.

Existen variaciones en el tiempo de tolerancia inicial de los injertos, pero las primeras reacciones clínicamente detectables suelen presentarse dentro de 10 ó 20 días después de su colección.

### Injerto Gingival Libre

Su finalidad es cubrir raíces dentadas, aumentar el ancho de encía insertada y profundizar el fórnix vestibular.

#### Pasos Quirúrgicos:

1. Eliminar las bolsas periodontales y raspar y alisar

las superficies radiculares.

2. Se prepara la zona receptora con un lecho de tejido conectivo para recibir el injerto, esta se delimita con dos incisiones verticales del márgen gingival a la mucosa alveolar con bisturi Bard Parker No. 15, extendiéndose esta al doble del ancho deseado de la encía insertada. Se rechaza el colgajo que deberá estar formado por epitelio y tejido subyacente. Se hace una incisión horizontal para cortar y retirar el colgajo del lecho receptor se remueve el tejido blando inútil con tijeras o alicates, dejando una superficie firme de tejido conectivo. Se controla presionando con una gasa mojada en solución salina. Se hace una matriz de papel de estaño o de cera de la zona receptora para ser usada como patrón del injerto.

3. Se obtiene el injerto de la zona dadora de espesor parcial que puede ser: de la encía insertada, mucosa masticatoria de un reborde desdentado y mucosa palatina, que deberá consistir en epitelio y una capa delgada, aprox. 3 mm. de tejido conectivo subyacente. Debe ser lo suficientemente delgado para permitir la difusión rápida de líquidos nutritivos de la zona receptora.

Se coloca la matriz sobre la zona dadora y se marca una incisión poco profunda alrededor de ella con una hoja Bard - Parker No. 15. Se coloca la hoja hasta el espesor deseado en el borde del injerto separado este, se eliminan las lengüetas sueltas del tejido de la superficie inferior.

4. Se colocará hasta producir hemostasia la gasa; se limpia el exceso de coágulo, se ubica el injerto y se adapta a la zona receptora evitando dejar espacios muertos. Se sutura por los bordes laterales y el periostio para segurarlo en -

su lugar, eliminandose coágulos o fragmentos sueltos de tejido y presionando de nuevo el injerto en su posición y concluir las suturas. El injerto se toma con pinzas, con delicadeza para no dañarlo y se un mínimo de suturas para no perforar inútilmente el tejido.

Se cubrira con un apósito por espacio de una semana, al cabo de esta se quitará y se colocará por una semana más.

5. La zona dadora se cubrirá en una semana con apósito o sea durante una semana y se repetira se fuere necesario. En caso de no haber espacio interdentario, se cubrirá el apósito con una férula de plastico ligada con alambre a los dientes o un aparato de Hawley modificado para zona de paladar y rebordes desdentados.

## COLGAJOS

Es una parte de encía o mucosa, o de ambas, que se separa parcialmente por medios quirúrgicos de los tejidos subyacentes para proporcionar la visibilidad y accesibilidad necesaria para el tratamiento. Se clasifican en:

a). Colgajo De Espesor Total (Micoperiostico)

Incluye toda la encía o mucosa alveolar que cubre el diente y el hueso.

b) Colgajo De Espesor Parcial (Espesor Mucoso)

Consta de epitelio y una capa fina de tejido subyacente.

Según su finalidad los hay en:

1. Colgajo Simple (No Desplazado)

Es el colgajo que se vuelve a colocar en su posición

prequirúrgica al final de la operación. Se utiliza para eliminar bolsas periodontales.

## 2. Colgajo Desplazado. (Reposicionado)

Es el que se coloca en una nueva posición al final de la operación. Se utiliza para eliminar bolsas, corregir defectos mucogingivales y restaurar tejidos destruidos por enfermedad. Estos colgajos pueden ser colocados de nuevo en tres direcciones:

- Apical
- Lateral
- Coronario

La cirugía mucogingival tiene que ver con problemas que se centran en torno a la relación de la encía con la mucosa alveolar, como son:

- a) Bolsas que invaden la unión mucogingival
- b) Encía insertada estrecha o ausente.
- c) Recesión local

### Colgajos Desplazados Apicalmente

Están indicados para corregir deformidades mucogingivales y bolsas que atraviesan la encía fija, profundizar el vestíbulo y desplazar apicalmente el frenillo. Este colgajo puede ser:

#### - A Espesor Parcial

Que lo utilizamos para evitar la exposición de hueso y los riesgos concaminantes de resorción y fenestraciones óseas.

#### - A Espesor Total

Cuando se desea conseguir visibilidad del hueso con

fines de remodelado.

### Técnica Del Colgajo De Espesor Parcial

1. Incisiones verticales desde el margen gingival hacia el fórnix del vestibulo a cada lado del campo operatorio, las cuales se harán en el ángulo distovestibular de los dientes - extremos, la incisión habrá de penetrar en el periostio, pero no atravesarlo.

2. Con bisturí de Bard Parker o bisturí periodontales No 22G ó 23G, se hace una incisión (bisel interno) en el interior de las bolsas periodontales, desde la punta del margen gingival hasta la cresta de la tabla palatina.

3. Se introduce un bisturí de Bard Parker, hoja No. 15 en la incisión interna y separar la pared externa de las bolsas periodontales. Se continua con la hoja por debajo de la encía insertada, separando un colgajo que consiste en epitelio y una capa de tejido subyacente fina. Disecar progresivamente hasta el fórnix del vestíbulo. Se asegurará de separar la superficie del colgajo dentro del fórnix para proporcionar espacio para que se pueda hacer el desplazamiento apical sin que se doble.

4. Eliminar la pared interna de las bolsas periodontales de cada diente; raspar las superficies radiculares de todo depósito y alisar.

5. Desplazar el colgajo apicalmente, recortar el borde del colgajo para nivelarlo con el contorno del margen óseo y - colocarlo sobre la tabla vestibular.

6. Fijar el colgajo, quitar el exeso de coágulo, asegurarse de que el colgajo se apoya firmemente sobre el tejido subyacente y suturar con suturas laterales suspensorias independientes con seda 4-0.

7. Proteger el colgajo. Aplicar un apósito de gasa hasta que cese la hemorragia y cubrir la zona con un apósito periodontal. Después de una semana retirar el apósito y luego las suturas.

#### Técnica Del Colgajo De Espesor Total

El procedimiento es el mismo que para el colgajo anterior, excepto que el paso tres se incluye el periostio al rechazar el colgajo, dejando expuesto el hueso.

Resultado.- Genera inflamación (cualquier colgajo) y resorción ósea e introduce el riesgo de adelgazamiento del hueso y pérdida de la altura ósea. Los colgajos de espesor total producen mayor pérdida ósea y recesión gingival que el colgajo a espesor parcial.

#### Colgajo Desplazado Lateralmente (Horizontalmente)

Destinado a corregir superficies radiculares desnudas por defecto gingival o enfermedad periodontal.

#### Pasos Quirúrgicos:

1. Preparar la zona dadora, hacer una incisión rectangular, eliminando las bolsas o márgenes gingivales alrededor de la raíz expuesta. La incisión deberá extenderse hasta el periostio e incluir un borde de 2 a 3 mm. de hueso mesial y distal a la raíz para proporcionar una base de tejido conectivo a la

cual pueda adherirse el colgajo. El rectángulo se extenderá apicalmente una distancia suficiente dentro de la mucosa alveolar, para dejar espacio para la zona de encía insertada. Eliminar el tejido blando incidido sin perturbar la zona angosta de periostio alrededor de la raíz, raspar y alisar la superficie radicular.

2. Preparar el colgajo. La zona dadora debe ser periódicamente sana con una encía insertada de ancho satisfactorio y mínima pérdida ósea y sin dehiscencias o fenestraciones. Se evitarán dientes en mal posición. Se hace un colgajo de espesor parcial. Hacer una incisión vertical a partir del margen gingival con Bard Parker No. 15 para delimitar el colgajo adyacente a la zona receptora.

Se incidirá hacia el periostio, extendiéndose en la mucosa bucal, hasta el nivel de la base de la zona receptora. El colgajo debe ser más ancho que la zona receptora para cubrir la raíz y proporcionar un margen amplio para la inserción del tejido conectivo alrededor de la raíz. Se incluirá la papila interdientaria del extremo distal del colgajo a una parte grande de ella para asegurar el colgajo en el espacio interproximal entre diente dador y el receptor.

Se hace una incisión vertical a lo largo del margen gingival y la papila interdientaria. Se introduce la hoja de bisturí y dirigiendo la hoja apicalmente separar el colgajo que conste de epitelio y una capa de tejido conectivo, dejando el periostio sobre el hueso. Se toma el borde del colgajo con una pinza y se continúa la disección hasta la profundidad deseada en el vestíbulo bucal. Recortar el borde del colgajo para que se adapte a la zona receptora.

Se deberá hacer una incisión liberadora oblicua en la mucosa alveolar en el ángulo distal del colgajo, hacia la di-

rección de la zona dadora. Para evitar tensiones en la base del colgajo que dificulta la circulación cuando el colgajo se mueva.

3. Desplazar lateralmente el colgajo y fijar con suturas interrumpidas, a la encía adyacente y la mucosa alveolar.

4. Se cubre la zona operada con un apósito periodontal blando, extendiendolo interdentalmente y hacia lingual. Retirar en una semana el apósito y las suturas y colocar nuevamente apósito dos veces a intervalos semanales.

Resultados.- Hay cierta degeneración y necrosis asociadas con la transferencia del colgajo, pero va seguido de reparación. Las características morfológicas de los tejidos transplantados no cambian. Con el tiempo hay cierta retracción del colgajo para las raíces quedan parcialmente cubiertas, en la zona dadora hay reparación, sólo que presenta cierta pérdida de hueso radicular.

#### Colgajo Desplazado Coronariamente

Esta destinado a eliminar las bolsas periodontales y obtener reinserción de la encía a las superficies radiculares previamente expuestas por la enfermedad.

1. Bajo anestesia local, marcar el fondo de las bolsas y hacer una incisión vertical del margen gingival al fórnix vestibular, a cada extremo del campo operatorio en las superficies vestibular y lingual. Separar la pared interna de las bolsas de la pared externa con la introducción de una hoja Bard Parker No 15.

Rechazar los colgajos (vestibular y lingual) desde la pa

red externa de las bolsas hacia el fórnix vestibular con un e levador perióstico.

3. Eliminar de las raíces las paredes internas adheridas de las bolsas y toda la adherencia epitelial.

4. Raspar y alisar las superficies radiculares.

5. Se coloca el colgajo sobre los dientes y hueso suturandose con firme adaptación a las superficies radiculares. - Se coloca un apósito que se retira con las suturas una semana después.

## CAPITULO IX

### TECNICA DEL COLGAJO DE NEWMAN

La técnica del colgajo de Newman es una técnica conser  
vadora que trata las bolsas parodontales por medio de elimina  
ción de los elementos histológicos patológicos del parodonto.

#### Indicaciones:

- En bolsas infraóseas.
- En abscesos parodontales.
- En destrucciones óseas muy grandes.

#### Contraindicaciones:

- Fibrosis.
- Hiperplasias.
- Agrandamientos gingivales.
- Alteraciones de origen general.

#### Desarrollo de la Técnica:

1.- Formación del colgajo por incisiones verticales.  
Las incisiones se hacen desde el margen gingival hasta el fon  
do de saco, las incisiones se hacen al nivel de un espacio in-  
terproximal, ya que nunca deben hacerse en los espacios inter-  
proximales.

Para hacer el corte usamos un bisturí de hoja intercambiable. Se tomara en cuenta los factores de irrigación sanguínea sabiendo que la orientación que sigue la circulación son de distal a mesial y de apical a coronal.

2.- Despegamiento del colgajo. No se debe de romper o desgarrar el margen gingival, lo cual se logra haciendo previamente un despegamiento del margen gingival; con el mismo bisturí que usamos para las incisiones primarias, o bien, de una legra fina. Al despegar el colgajo procuramos que el periotio se venga adherido al colgajo.

3.- Eliminación de irritantes locales que están adheridos al diente, lo cual se hace por medio de curetas y hoces.

4.- Osteotomía y osteoplastia. Al hacer exposición de hueso veremos que hay bolsas infraóseas. Se procede entonces a la eliminación del hueso que está necrosado y enfermo.

5.-Se hace la eliminación del tejido epitelial de la pared lateral éste se hace con una lima, para dejar tejido conyuntivo. Luego pasamos una cureta alrededor de la inserción epitelial quitando con la cureta también todo tejido epitelial enfermo.

Luego se procede a lavar con suero fisiológico.

6.- Reposición del colgajo. Se plancha por medio de gasa hacia los tejidos duros y se adosa perfectamente por medio de presión digital.

de presión digital.

7.- Sutura interdentaria se pone en cada espacio interdentario.

Por lo cual el coágulo esta perfectamente protegido.

A través del coágulo vamos a lograr que se forme elementos histológicos del parodonto.

Tecnica de Colgajo Modificada.

En esta técnica se logran todos los objetivos que en la técnica de Newman no es posible lograr.

Se hace primero una gingivectomía inversa, esto es con la finalidad de dejar tejido conjuntivo sano, primeramente se hace en vestibular y luego se pasa a palatino o lingual. Este procedimiento entra en intervenciones tipo gingivoplastía

Incisión. La incisión para el desprendimiento del colgajo se hace hasta la parte posterior en la tuberosidad y se desprende hasta el incisivo central; pero ahí no se hace ningún corte vertical.

Esto tiene la gran ventaja que vamos ha evitar la hemorragia que se ocasiona al hacer la incisión como en el colgajo de Newman puesto que una de las necesidades es que el colgajo tenga un buen aporte sanguíneo, con este procedimiento - evitamos esta contingencia.

Se siguen los pasos de eliminación de irritantes como en la técnica de Newman.

Después se procederá a la reposición del colgajo y la osteoplastia del hueso.

La reposición del colgajo se hace planchándolo con gasa hacia los tejidos duros y adosándolo perfectamente.

Se procederá a suturar con puntos separados en cada espacio interproximal.

En esta forma se logra la total eliminación del epitelio de la pared lateral de la bolsa.

## CAPITULO X

### VESTIBULOPLASTIA

Los procedimientos usados para alterar la forma del vegíbulo bucal se denominan vestibuloplastias.

La finalidad es aumentar la profundidad del vegíbulo bucal para proporcionar espacio para una zona aumentada de encia insertada.

#### Indicaciones:

En bolsas profundas en regiones de vegíbulo poco profundo.

En casos de vegíbulo poco profundo.

#### Desarrollo de la Técnica:

1.- Incídase la unión mucogingival en sentido horizontal en el tejido conectivo, pero no en el hueso, deteniéndose en el periostio. En sentido lateral, extiéndase esta incisión hacia una zona adecuada de encia insertada.

2.- Empleese la presión del pulgar a través de una gasa para extender o empujar el vegíbulo bucal. De este modo se -

separan las fibras tendinosas y músculos de su inserción periostica. Esto permite que el periostio quede unido al hueso

3.- Exámíñese el periostio para detectar inserciones - fibrosas remanentes del labio. Con tijeras cortése estas fibras para separarlas del periostio hasta que haya completa libertad de movimiento del labio sin tracción alguna desde el periostio.

Solo se deja sobre hueso el tejido conectivo denso fibroso blanco del periostio hasta el punto que ha de extenderse la profundización del vestíbulo bucal.

4.- Con bisturí Bard-Parker N°15 o bien de Kirkland N° 15 - 16, se quita por raspado, periostio del hueso para crear una banda horizontal de 2 a 3 mm. de ancho "fenestración periostica" en la zona de los ápices radiculares, algo coronariamente a la profundidad vestibular prevista.

5.- Sutúrese la incisión labial horizontal al periostio a lo largo del borde apical de la fenestración periostica. Se utiliza una sutura reabsorbible fina (catgut 5-0 o 6-0).

6.- Comprímase un trozo de apóstito pericardial hasta - que quede una tira delgada de tamaño aproximado al de la forma operada.

Cubrase con un trozo de telfa el borde del apósito de modo que la parte lisa de la lámina de telfa sea externa al apósito.

7.- Las secuelas posoperatorias se obvian mediante el uso de unguento antibacteriano anestésico antiinflamatorio.

8.- Alas dos semanas se retira el apósito. Si la epitelización es incompleta, se vuelve a colocar apósito por una o dos semanas más.

## CAPITULO XI

### DENUDACION INTERPROXIMAL

Denudación de los dientes: diente cuya raíz esta al des cubierto por desaparición de la parte correspondiente de encía

La técnica de denudación interproximal da un mejor remodelado de hueso que aquellas técnicas en las cuales no se levanta colgajo.

La enfermedad parodontal inflamatoria no solamente crea bolsas parodontales, sino también crea deformidades en el hueso alveolar. Para corregir esto se necesita una técnica quirúrgica para osteoplastia, la cual favorece la simplicidad de la técnica de gingivectomía y de la arquitectura que se obtiene por el procedimiento de colgajo con recontorneamiento óseo.

Tres métodos se han sugerido para tratar deformidades óseas:

1. A través del margen de la incisión.
2. A través del tejido blando.
3. Remodelado de hueso por abrasivos rotatorios.

El primero se hizo con piedras de diamante, desgastando a través de tejido blando hasta el hueso.

El segundo fue usando pinzas de un modo comparable a - eliminar una osteitis y reducir la incidencia de proyecciones del tejido blando.

El tercero fue descrito por Robinson y Jhon, consistió en remodelar el hueso por medio de abrasivos rotatorios a expensas de una incisión interproximal vertical. Esto reduce - el trauma del tejido blando.

Ninguna de estas técnicas nos permiten:

1. Corrección de la arquitectura reversa.
2. Exposición de hueso interproximal para un cuidadoso remodelamiento como en la técnica del colgajo.
3. Aumento controlado en el ancho de la zona de la encía insertada.

Objetivos de la Terapia:

Los objetivos del tratamiento son reproducir las características del parodonto en salud. Los tejidos pueden tener papila cónica, márgenes en filó de cuchillo y una adecuada zona de encía insertada.

La papila cónica y el margen en forma de cuchillo dan - un escape óptimo de los alimentos durante las escursiones normales de los dientes.

La adecuada profundidad en los surcos interdentarios -

acentúa la forma cónica de la papila, así también es una ayuda en el mecanismo de escape. Se tiene como normal una profundidad de dos mm. en el intersticio gingival. Una adecuada zona de encía insertada da una base de tejido conjuntivo fibroso, cubierto por epitelio queratinizado, donde los alimentos pueden pasar con un mínimo de trauma al aparato de inserción.

#### Indicaciones y Problemas Asociados Al Remodelamiento Oseo.

Las indicaciones para remodelar el hueso alveolar son:

- a) Cráteres interproximales. Bolsas infraóseas amplias poco profundas.
- b) Eliminación de la arquitectura reversa.
- c) Adelgazamiento del margen óseo en la parte interproximal en bucal o en lingual.
- d) Defectos en las áreas de bifurcación y trifurcación
- e) Bolsas supraóseas verticales profundas que requieren osteotomía del proceso alveolar adyacentes.
- f) Exostosis que envuelven el hueso alveolar.

Los problemas asociados con la remodelación del hueso alveolar son:

- a) Probable exposición del proceso alveolar teniendo - hueso compacto sin una estructura esponjosa.
- c) Retardo en la cicatrización que se presenta en col gajos gingivales.
- d) Frecuentes molestias post-operatorias.

#### DENUDACION INTERPROXIMAL.

La denudación interproximal nos da la oportunidad de - corregir los cráteres óseos con menos riesgos.

Esto es debido a la exposición de defectos en el hueso interproximal, pero no exponiéndolo, en el lado bucal o lingual donde el proceso alveolar puede ser delgado. El área interproximal tiene una sub-estructura esponjosa junto o adyacente a la cortical de ahí que el riesgo de reducir la altura de hueso en esta área es mínimo, la exposición del defecto óseo interdental permiten limpiar y recontornear el cráter, la reducción de niveles delgados, bucales o linguales y subsecuentemente el desarrollo de un inadecuado surco interdental.

#### Ventajas:

- a) Corrección del defecto óseo incluyendo arquitectura -

reversa para darle buena forma a la encía.

- b) Prevención de pérdida de hueso alveolar por procedimiento a colgajo, el cual puede denudar el hueso compacto sin esponjoso subyacente.
- c) Creación de una zona mayor de encía insertada en el área de la denudación interproximal.
- d) Secuela post-operatoria mínima (evitando el frecuente período tormentoso de recuperación que nos da el colgajo quirúrgico).

#### Desventajas:

- a) Más y mayor meticuloso contorneado de hueso, es posible con la técnica de colgajo convencional.
- b) No existe aumento en la encía insertada de la superficies bucales o linguales.
- c) El surco vestibular no es profundizado como con la reposición gingival (ampliación de encía insertada)
- d) Las áreas de denudación interproximal no cicatrizan por primera intención.

#### Pasos de la Técnica:

- 1.- Una gingivectomía profunda con líneas de incisión establecidas por marcas de la profundidad de las bolsas sola-

mente en los espacios interproximales. Los puntos sangrantes interproximales son una guía para que la gingivectomía bucal o lingual tenga un buen contorno consistente con una buena forma arquitectónica.

Durante la gingivectomía son removidos los tejidos suaves de las superficies bucales y linguales por debajo de la profundidad de las bolsas, y se podrá exponer el proceso óseo.

#### Pasos de la gingivectomía:

- a). Incisión, puede ser continua y ondulada desde la zona molar hasta el incisivo central o consistir en una serie de incisiones individuales discontinuas.

La incisión debe de hacerse inmediatamente apical a los puntos que marcan el fondo de la bolsa.

#### Hay varios aspectos importantes de la incisión:

- Debe de hacerse en la zona entre el fondo de la bolsa y el borde coronario del hueso subyacente.
- En el tratamiento de las bolsas generalizadas las incisiones deben de seguir el festonamiento en semicírculos de la encía normal.
- Debe de hacerse un corte profundo llegando hasta la superficie dentaria.
- Debe de considerarse especialmente la inserción del frenillo.

- Eliminación del margen gingival y de la papila interdental.
- Remoción del tejido de granulación.
- Remoción del sarro y del cemento necrótico.

2.- Una incisión interproximal, triangular es hecha en bucal o lingual, desde mesial a distal en forma de ángulo hasta un punto suficientemente apical que provea a una adecuada zona de remoción interproximal, así como una adecuada zona de encía.

3.- Acceso limpio para observar en las superficies radiculares interproximales así como para evaluar lo mejor posible el cráter del defecto óseo.

4.- Para remodelar el tejido óseo interproximal usamos una fresa redonda o un cincel. Esto lo hacemos removiendo el lado bucal del cráter, profundizando el espacio interdental, delineando el margen óseo.

5.- La arquitectura reversa es ahora corregida. Los tejidos bucales o linguales deben ser revaluados para determinar si el contorno arquitectónico de la gingivectomía fue sabiamente seleccionado en la nueva altura del hueso expuesto interproximal. El proceso alveolar entero debe de tener el mismo contorno, que el contorno anticipado de los tejidos marginales suaves.

Para lograr este objetivo, la altura del hueso inter-

proximal es proyectada hacia bucal o lingual para establecer la altura del tejido óseo y el contorno de los tejidos en estas superficies.

Por ejemplo: en el caso de que el margen bucal sea demasiado alto y cause la arquitectura reversa post-operatoria uno puede reducir la altura marginal de los tejidos blandos - en dirección apical. Debe exponerse el hueso bucal o lingual para que pueda ser removido rápidamente con un cincel de Wedelstaed. El tejido óseo interproximal es el único que ha sido expuesto por una denudación completa.

Este hueso esta constituido por numerosos espacios en los cuales las células mesenquimatosas indiferenciadas pueden producir una cubierta de tejido de granulacion, usualmente en en el término de una semana.

6.- Una inadecuada zona de encía en bucal o lingual puede ser un problema post-operatorio. Esto puede ser corregido por una fenestración perióstica, que es usualmente localizada a 3 ó 4 mm. apicalmente al margen del coágulo de la gingivectomía.

Una incisión horizontal cortando a través del periostio puede exponer una línea de hueso.

Durante la reparación de la lámina bucal, se reabsorberá y la resultante escara o cicatriz del tejido actuará como bisel. En el proceso patológico de la inflamación parodontal ocurre más frecuentemente.

7.- El coágulo es mantenido con cemento quirúrgico co-

mo en la gingivectomía y la secuela post-operatoria no será -  
más seria que aquellas en las que intervienen solamente teji-  
dos suaves.

## CAPITULO XII

### AJUSTE OCLUSAL

El aparato masticatorio está formado por elementos que trabajan como unidad anatomofuncional: Piezas dentarias, parodonto, sistema neuromuscular, articulación temporomandibular.

El funcionamiento de estos cuatro elementos deba ser integral, puesto que al alterarse cualquiera de ellos dará lugar a una descompensación en todo el sistema masticatorio; que si bien en muchas ocasiones no es percibido por el paciente o diagnosticado por el operador, se debe a la capacidad de adaptación individual.

#### Clasificación de las Razones para Alterar la Oclusión.

Fisiológicas.- incluyen todas las modificaciones oclusales que mejoran la función.

Patológicas.- modificaciones oclusales encaminadas a disminuir el traumatismo parodontal y se logra mediante el fresado selectivo, aparatos de protección nocturna, colocación de férulas, fresado para evitar la retención de alimentos.

Psicológicas.- se basan en la necesidad de mejorar la estética como el tallado selectivo para mejorar el aspecto de los dientes anteriores.

#### Métodos Para Tratar la Oclusión.

Los dientes debilitados por la pérdida del aparato de fijación debida a la enfermedad parodontal pueden necesitar - una nueva orientación de las fuerzas aplicadas por la oclusión y en los casos graves precisan apoyarse mediante férulas en los otros dientes.

#### 1. Tallado Selectivo:

- a). Reducción de las cúspides formando una superficie oclusal relativamente plana y una oclusión céntrica "libre". Eliminación del saliente vertical (overjet) de los dientes posteriores.
- b). Creación de una relación corona clínica, raíz clínica más favorable.
- c). Estrechamiento del diámetro bucal-lingual del diente y reducción de la anchura de la meseta oclusal

#### 2. Construcción de Dispositivos de Protección Nocturna o Contra los Hábitos.

3. Aplicación de férulas múltiples para disminuir las tensiones laterales en los dientes individuales.
4. Movilización discreta de los dientes para colocarlos en posiciones más favorables.
5. Extracción de los dientes apiñados.
6. Tratamiento ortodóncico global.

## CAPITULO XIII

### PERICORONITIS

La pericoronitis es la inflamación de encía alrededor de un diente. La pericoronitis más frecuente es la producida alrededor de la corona del tercer molar en vías de erupción.

Es común que esta inflamación llegue a la supuración - produciendo un agudo dolor e impidiendo la masticación y la deglución.

En la mandíbula por su configuración anatómica son más frecuentes estos trastornos que en el maxilar.

#### Trastornos en los Tejidos Blandos:

La erupción del tercer molar puede ocasionar trismus - del masetero por la inflamación que produce en la zona de inserción del músculo, ocasionando trastornos funcionales en la masticación, fonación, deglución.

En los tejidos gingivales determina la inflamación del capuchón que rodea los terceros molares. Entre la encía y la pieza dentaria, se forma un fondo de saco donde se depositan - gran cantidad de alimentos que producen proliferación bacteria na que en ocasiones rompe el equilibrio de la flora microbiana

bucal, pudiendo desencadenar una estomatitis.

#### Trastornos en los Tejidos Duros:

La erupción de terceros molares puede producir: una os  
teitis que causa inflamación y dolor agudo y puede degenerar -  
hasta una osteomielitis.

#### Desarrollo del Tratamiento:

##### En Estado Agudo:

Límpiese con suavidad haciendo un lavado con suero ti-  
bio o bien con agua tibia; se le puede administrar anestesia  
tópica para aliviar el dolor y con cuidado raspar esa zona pa  
ra que se establezca un sangrado que inmediatamente disminuirá  
el volumen del capuchón.

Se instruye al paciente para que en su casa se dé to--  
ques de ácido crómico al 3% tres veces al día. Se administran  
antibióticos por vía parenteral el existir inflamación o infec  
ción.

##### Con Absceso:

Obtengase drenaje de la lesión mediante una incisión an  
tero-posterior. Si fuera necesario mantengase el drenaje.

El corte de la encía debe ser nítido, ya que al proliferar fácilmente puede volver a formar una bolsa por el crecimiento desordenado del tejido en esta región.

Indíquese enjuagatorios con solución salina tibia o -- bien con agua tibia cada dos horas; y antibióticos si hubieran complicaciones sistémicas.

Cuando la pieza debe ser utilizada para fines protésicos; entonces, está indicada la cirugía gingival.

Se elimina la encía hacia distal por medio de una gingivectomía y si la rama ascendente mandibular estorba para la -- creación de un buen espacio distal; se efectúa una ligera re-- sección de hueso para dejar espacio que al cicatrizar permita una fisiología adecuada.

## CAPITULO XIV

### FISIOTERAPIA ORAL

El objetivo de la fisioterapia oral es mantener limpia la dentadura. La retención de dentritos alimenticios tiene influencia directa sobre la salud de la encía. El cepillado incorrecto motiva la formación de depósitos de dentritos e influye en la enfermedad gingival.

#### Cepillos de Dientes:

Pueden ser con cerdas naturales o sintéticas alineadas en seis penachos a lo largo y dos o tres a lo ancho; los penachos deben estar esparcidos para que se puedan limpiar fácilmente.

Sólo después de eliminar todos los irritantes y de establecer la función será eficaz la higiene oral.

#### Métodos de Cepillado.

En todas las técnicas de cepillado de dientes primero se cepillan las caras oclusales hacia atrás y adelante; después las caras bucales de los molares y premolares, el canino seguido por los incisivos y se efectúa el cepillado de la mig

ma manera en el otro lado de la mandíbula o el maxilar.

**Método de Charters:**

El cepillo se coloca en ángulo recto con respecto al - eje mayor del diente; con las cerdas entre los espacios inter proximales con presión moderada en contacto constante con los dientes sin que las cerdas toquen la encía.

Efectuar de tres a cuatro movimientos rotatorios (pe- queños círculos) en la misma región del diente, cepillando de espacio a espacio interdentario.

**Método Charters Modificado:**

El cepillo se coloca en ángulo vertical en tres diente s a la vez y haciendo diez movimientos rotatorios, pasando a los otros tres dientes. Por palatino y lingual sólo se cepi- lla un diente y el cepillo se coloca vertical.

**Método de Fones:**

Las arcadas se aproximan y el cepillo se coloca en po- sición horizontal en ángulo recto con la cara bucal de los - dientes.

Se hace un movimiento circular grande, cubriendo tanto

los dientes superiores como los inferiores; cepillando por regiones. Por lingual se cepillan las arcadas por separado de igual manera.

#### Método de Stillman y Mc Call.

Las cerdas se colocan con sus puntas en dirección apical a los dientes y los lados descansan sobre la encía en ángulo de  $45^{\circ}$ . El cepillo se mueve hacia oclusal con movimiento de vibración hasta que deja de estar en contacto con los dientes.

Se cepilla por grupo de dientes hasta cepillar toda la dentadura.

#### Método de Stillman Modificado:

Las cerdas se colocan con las puntas en dirección apical, el borde del mango sobre las superficies oclusales para que las puntas de las cerdas no lleguen a la mucosa alveolar; entonces, las cerdas se presionan ligeramente sobre el margen gingival moviendo hacia oclusal.

Se cepillan tres dientes a la vez. En segmentos linguales o palatinos el cepillo se coloca en dirección vertical y sólo se cepilla un diente a la vez.

### Método de Bell:

Se utiliza un cepillo recto, tamaño mediano, con gran cantidad de cerdas muy juntas y de cuatro líneas de penachos.

Con la boca ligeramente cerrada, y sosteniendo el mango del cepillo en posición horizontal y las cerdas en ángulo recto con los dientes. Se hacen movimientos suaves llavando las cerdas hacia oclusal sobre las caras bucales abarcando un grupo de dientes y usando seis u ocho movimientos horizontales.

En caras linguales de dientes anteriores se coloca el cepillo en posición vertical y el movimiento de las cerdas es hacia arriba y hacia abajo. En caras linguales de dientes posteriores los movimientos son hacia oclusal seguidos de movimientos horizontales.

### Palillo de Dientes de Forma Fisiológica:

Estos palillos están hechos de madera de balsa impregnada con un medicamento de sabor agradable. Son valiosos auxiliares para limpiar los espacios interdentes y caras proximales. Pueden utilizarse después de cada comida; tienen forma de triángulo y terminan en punta.

El lado plano se coloca contra la encía con el vértice del triángulo dirigido hacia el punto de contacto. Se hacen movimientos hacia dentro y fuera efectuando cinco movimientos en cada espacio para limpiar adecuadamente todas las regiones interdentes.

#### Seda Dental:

La seda dental plana sin cera es más recomendable que la redonda debido a que se aplica contra las caras de los -- dientes limpiandolas de todo dentrito.

Cada extremo de seda se enrolla en el dedo índice de cada mano dejando de ocho a diez centímetros de dedo a dedo y la seda se pasa por el punto de contacto y se efectuan movimientos hacia dentro y fuera haciendo presión contra las caras proximales de los dientes.

#### Colutorios:

Los colutorios son útiles para desalojar partículas de alimentos que el cepillo o cualquier otro medio haya dejado.

## CAPITULO XV

### MANIPULACION FARMACOLOGICA DE LA INFLAMACION

La inflamación es una respuesta esencialmente protectora y normal ante cualquier estímulo nosivo que amenace la salud del huésped. La inflamación puede ser:

- a). Aguda, transitoria, con una respuesta localizada que lleva a la curación total o bien aguda, generalizada, grave y fatal.
- b). Una forma continua en la que la respuesta inflamatoria es más compleja, por la persistencia del agente agresor (parásito, bacteria, virus) y que cesará con la erradicación del mismo.
- c). La inflamación crónica, de etiología desconocida que afecta uno o muchos órganos y cuya evolución - por sus numerosas exacerbaciones y remisiones espontáneas es impredecible.

Si empleamos isoniacida para combatir la tuberculosis o penicilina para la sífilis, estamos actuando sobre el agente causal pero con sustancias llamadas quimioterápico y antibiótico respectivamente; lo mismo puede decirse de un antihistamínico o antiserotoninico en caso de un proceso alérgico. Estos y otras drogas no se consideran anti-inflamatorios. ¿- Qué son pues los anti-inflamatorios?

Los medicamentos antiinflamatorios son aquellos que: Modifican, regulan la respuesta inflamatoria. No alte

ran significativamente el curso de la enfermedad subyacente y constituyen una terapia sintomática.

Debido a que la inflamación no puede ser considerada -- como una simple entidad sino como una secuencia de eventos -- que ocurre en forma ordenada y progresiva, para su tratamiento se debería contar con sustancias multivalentes. No existe este tipo de sustancias, capaces de actuar sobre todos los -- componentes de los diferentes tipos de inflamación sino en algunos en particular. Los numerosos estudios efectuados durante las últimas décadas sobre la inflamación misma y el conocimiento de los mecanismos de acción de los fármacos ya conocidos de los descubiertos recientemente ha ido incrementando el grupo de antiinflamatorios y permitiendo que de ellos -- se tenga un manejo más racional.

### CORTICOSTEROIDES

La corticoterapia constituye uno de los capítulos más atractivos desde el descubrimiento del primero de estos fármacos. Una vez separada la actividad mineralocorticoide de la glucocorticoide (antiinflamatoria), los esfuerzos han sido vanos para dejarlos desprovistos de toxicidad. La diversidad de efectos fisiocfarmacológicos y terapéuticos son variados no siendo menos iatrogénicos, al punto que prácticamente no hay órgano que no lo recienta.

El efecto de los corticosteroides es puramente supresor. No erradican el proceso patológico, no cambian su historia natural ni curan sus lesiones o previenen recurrencias -- una vez que se suspenden. Se emplean únicamente para suprimir los peligros en los ataques agudos, aliviar los síntomas hasta un nivel tolerable o ganar tiempo mientras otros efectos o medidas terapéuticas intervienen. Provocan aumento de ape

tito, bienestar y suprimen la fiebre, todo lo cual puede ser útil si se tiene un diagnóstico de certeza pues de lo contrario sólo se enmascara el cuadro.

Su empleo a corto plazo, aun en dosis elevadas es muy benéfico y los efectos secundarios mínimos; en cambio los problemas severos aparecen cuando se usan para suprimir la inflamación a largo plazo.

En esta última circunstancia se pueden usar dosis muy elevadas al inicio pero se debe buscar posteriormente la dosis de mantenimiento mínima. No se deben suspender la administración en forma brusca sino con disminución lenta y paulatina de la dosis de sostén, con objeto de evitar los riesgos de reactivación de la enfermedad y de la insuficiencia suprarrenal.

Empleo local de corticoesteroides: Por ejemplo local - de corticoesteroides entendemos aquéllos para uso tópico, para administración intraocular, los aerosoles para problemas - alérgicos y asmáticos y la forma intraarticular.

La administración de corticoesteroides una vez al día o en días alternos, con objeto de que los intervalos sirvan - para que el organismo se recupere de ciertos procesos fisioló gicos, sobre todo de la función suprarrenal.

En general preferimos el empleo de prednisona y parametasona sobre otros compuestos; la parametasona sobre todo en inflamación aguda.

#### ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS

Los compuestos que constituyen este grupo reciben también los calificativos de análogos de la aspirina y ácidos an

tiflogísticos. Y los considerados como clásicos pueden definirse como: cualquier antiinflamatorio activo en las pruebas de la carragenina y de la artritis de adyuvante, con acción antipirética y activo en la prueba del eritema causado por rayos ultravioleta.

Todos ellos en mayor o menor grado, provocan efectos tóxicos sobre aparato digestivo y riñón. Sus mecanismos de acción son los siguientes:

- Interferencia con la:
  - Posforilación oxidativa.
  - Migración leucocitaria
- Estabilización de las membranas lisosómicas
- Inhibición de la:
  - Fagocitosis leucocitaria
  - Generación de lipoperóxidos
  - Síntesis de prostaglandinas

Son debido a la toxicidad innegable de los corticosteroides, los compuestos de mayor prescripción y la investigación farmacológica realizada durante los últimos años nos ha proporcionado un número cada vez mayor de sustancias, muchas de ellas sin características de superioridad sobre las ya conocidas; por lo que solo se revisarán las más importantes:

#### Acido acetisalicílico:

Es la más usada de las drogas antiinflamatorias desde que fue introducida al mercado en 1899. Pertenece al grupo de los salicilatos y de ellos es el que tiene mayor actividad analgésica y antiinflamatoria. Sus principales indicaciones son la artritis reumatoide y las enfermedades paraarticulares. Administrado por vía oral se absorbe rápidamente en el estómago e intestino y su acción analgésica aparece después de 15 minutos.

A dosis bajas desarrolla sólo acción analgésica y anti-pirética; la antiinflamatoria requiere de dosis elevadas muy cercanas a las tóxicas. Deben emplearse dosis tan altas como sea posible hasta que aparezca tinitus o sordera para después disminuirlas ligeramente.

La aparición de de estos síntomas no está relacionada con la dosis ni con los niveles hemáticos alcanzados, hay pacientes que requieren de sólo 2 gramos y medio, mientras que otros necesitan hasta 6 gramos para llegar al límite tóxico.

La mayor parte de los fracasos son debidos a la administración de dosis inadecuadas o a que los pacientes modifican el tratamiento en base a los requerimientos diarios para obtener el efecto analgésico.

El principal problema causado por aspirina es la intolerancia gástrica, manifestada por dolor epigástrico, náusea y anorexia, e incluso úlcera péptica. Por ésto son muchos — los pacientes que deben abandonar el tratamiento a largo plazo.

#### Fenilbutazona:

Es una droga con potente acción antiinflamatoria pero con implicaciones diferentes a la aspirina. Es un buen medicamento para la enfermedad articular degenerativa y en la base aguda de la gota. Debido a que compite con otras drogas para ligarse a las proteínas séricas debe tomarse en cuenta la posibilidad de una interacción medicamentosa con sulfas, hipoglicemiantes orales y walfarina.

Los efectos tóxicos que con mayor frecuencia causa son alteraciones gastrointestinales y edema. Los más graves y temidos (trastornos hepáticos y discracias sanguíneas) son poco frecuentes. De cualquier manera no deben administrarse\_

dosis mayores de 600 mg. al día y cuando es por tiempo prolon-  
gado, deben practicarse biometrías frecuentes.

#### Indometacina:

Es un efectivo antiinflamatorio, antipirético, y anal-  
gesico y tiene una actividad semejante a la fenilbutazona en  
gota. En artitris reumatoide hay quienes hablan de su gran  
eficacia y hay quienes opinan lo contrario.

Se absorbe muy bien por vía oral y rectal, lo que pro-  
picia esquemas posológicos combinados. Los efectos secunda-  
rios indeseables más frecuentes son sobre aparato digestivo y  
pueden aparecer a menudo en dosis bajas. Y con frecuencia -  
es presentada cefalea, mientras que las ulceraciones bucales,  
rash y púrpura son más raros.

#### Ibupofén:

La opinión generalizada es que se trata de un compuesto  
analgésico, con mediana actividad antiinflamatoria pero pcco-  
tóxico. A la dosis recomendada hasta hace poco tiempo(200mg.  
tres veces al día), resulta inferior a la aspirina; seguramen-  
te es ahora más efectivo con el doble de la dosis citada pero  
con efectos tóxicos en aparato digestivo.

#### Naproxén:

Creemos que este medicamento después de algunos años -  
de su empleo cuenta ya con un amplio respaldo científico en -  
la terapéutica antiinflamatoria al lado de la aspirina, fenil-  
butazona e indometacina. Sus acciones analgésica, pero so-  
bre todo antitérmica, son tan efectivas o más que las de los  
compuestos señalados. Su actividad antiinflamatoria a dosis

indicadas no supera a la lograda por aspirina; pero tiene la ventaja de ser muy poco tóxico.

Su principal ejemplo indeseable, como el de todas estas drogas, es sobre tracto gastrointestinal, pero de aparición menos frecuente o de menor intensidad.

## C O N C L U C I O N

Es de considerar importante que los problemas en la mucosa gingival pueden llegar a entorpecer un tratamiento protésico o prostodóntico. Con esto ligamos la "Cirugía Parodontal" con la Prótesis y la Prostodoncia.

El conocimiento de los tejidos que soportan al diente en estado de salud es importante para hacer una buena comparación y establecer un diagnóstico adecuado.

La elección de las técnicas terapéuticas para la eliminación de las bolsas periodontales y otros factores secundarios es significativo para mantener en óptimas condiciones el aparato masticatorio evitándose, de esta manera, la pérdida de los dientes por problemas periodontales.

Para evitar un fracaso es de gran importancia tomar en cuenta los cuidados tanto preoperatorios como posoperatorios.

Nunca olvidar que antes de realizar cualquier intervención quirúrgica en Cirugía Parodontal como en cualquier otro tipo se debe contar con el Examen General del Paciente (Historia Clínica). Y Examen Radiográfico si fuera necesario.

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

1. Andrés Goth; Farmacología Médica, Séptima Edición Interamericana S.A. de C.V. México D.F.; 1975, 636 p.p.
2. Carranza Fermín A.; Periodoncia, Buenos Aires Mundi; 1978, pp. 1-33
3. Cavarrubias Jesús; "Manipulación Farmacológica de la Inflamación"; Revista de la Asociación Dental Mexicana, Vol. XXXIV, N<sup>o</sup> 2, Marzo-Abril 1977, pp. 146- 158.
4. Durante Avellanal Giro; Diccionario Odontológico, Tucuman, Ediar, 1955, 1 V.
5. Goldman Henry M.; Periodoncia, México Interamericana, 1960, 342 p., Ilus. pp. 210-217, 304-319
6. Glickman Irving; Periodontología Clínica, México Interamericana, 1975, 999 p.
7. Legarreta Luis; "pericoronitis", Revista de la Asociación Dental Mexicana, 1972, Mayo-Junio, Vol. XXXIX N<sup>o</sup> 3, pp. 172-179.
8. Orban Joseph; Periodoncia, Editorial Interamericana; México D.F., 1960, pp. 221-225

9. Prichard Jhon; Enfermedad Parodontal Avanzada, - Barcelona, Labor 1971; 640 p. Ilust. pp. 508-519, 536-548, 251
10. Ramírez Corte José "Técnica de Papilectomía Para La Eliminación de Bolsas Parodontales", Revista - de la Asociación Dental Mexicana, Noviembre-Diciembre, 1974, pp. 28-33.
11. "Raspado y Curetaje", Revista de la Asociación - Dental Mexicana, Noviembre-Diciembre, 1972, Vol. XXIX N<sup>o</sup> 4.
12. Sigurd P. Ramfjord; Oclusión, México Interamericana; 1972, 400 p. Ilust.
13. Ward Howard; Manual de Periodontología Clínica; México, Interamericana, 1975, 999 p., Ilus. pp. 28-42, 61-66, 84-86, 164, 90-93