

INTRODUCCIÓN

La posibilidad de desarrollar acciones adecuadas y necesarias dirigidas a coadyuvar en la solución del problema de agrandamientos o hiperplasias gingivales, tan frecuentes en nuestro medio, me incentivaron a realizar la siguiente tesis, a través de una técnica sencilla y acorde a nuestra realidad socio económica.

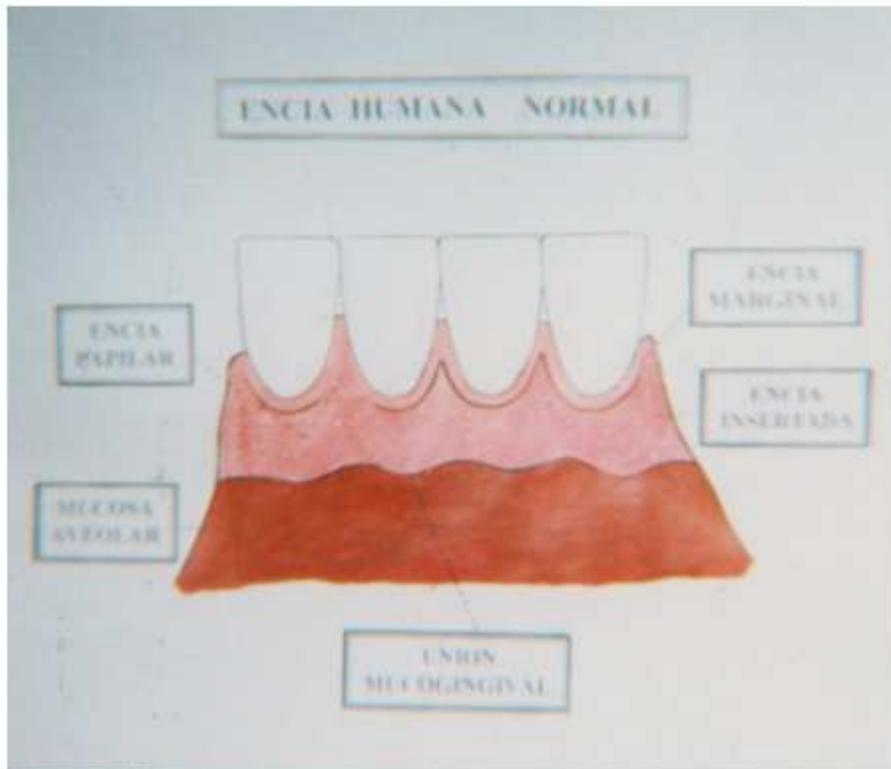
De esa manera gracias a la colaboración de mi profesor guía Guido Torrico, y con el fin de dar a conocer nuevas técnicas periodontales, se realizó este nuevo método esperando sea puesto en práctica en la facultad a partir de ahora, ya que los resultados obtenidos son muy satisfactorios y presentan muchas ventajas en cuanto a lo económico, pues los materiales que se necesitan para su realización son baratos y fácilmente obtenibles en el comercio especializado.

Además quiero demostrar, que la técnica que presento en este mi trabajo de tesis de cirugía a colgajo en hiperplasias gingivales, también presenta otras ventajas respecto a la técnica tradicional de gingivoplastia que utilizamos frecuentemente.

CAPÍTULO I
ANATOMIA E HISTOLOGIA DE
LA ENCIA

CAPÍTULO I

ANATOMÍA E HISTOLOGÍA DE LA ENCÍA NORMAL.



I. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS NORMALES.

La encía se divide anatómicamente en tres áreas:

- a) Encía Marginal
- b) Encía Insertada
- c) Encía Interdentaria

1.1.- ENCÍA MARGINAL (encía no insertada) .

Es el borde libre de la encía que rodea el

cuello de los dientes a modo de collar y se halla aproximadamente en el 50% de los casos, está separada de la encía insertada adyacente por una depresión lineal poco profunda, llamada surco marginal. El ancho de esta encía es algo mayor de 1 mm., generalmente, en condiciones normales y forma la pared blanda del surco gingival. Puede separarse de la superficie dentaria mediante una sonda periodontal.

1.1.1.- SURCO GINGIVAL.

Denominado también surco gingivodentario o crevice. Es una hendidura virtual, somera, poco profunda situada alrededor del diente, cuyos límites son, por un lado, la superficie dentaria y por otro, el epitelio que tapiza la parte libre de la encía. Tiene la forma de un V y escasamente permite la entrada de una sonda periodontal.

- Determinación de la profundidad del surco gingival.

La profundidad biológica o histológica del surco, es la distancia entre el margen gingival y la base de la bolsa, que es el extremo terminal del epitelio de unión dentro del surco. La forma precisa utilizada para determinar la profundidad del surco,

es la introducción de un instrumento metálico y el cálculo de la distancia que penetra. La profundidad Histológica de un surco, no es exactamente igual a la profundidad de la penetración de la sonda.

La llamada profundidad de sonda de una encía clínicamente normal, en el hombre es de 2 a 3 mm., pasados los cuales entra al campo de lo patológico, considerándose una bolsa periodontal.

1.2.- ENCÍA INSERTADA.

También denominada Adherida o Fija. Es adyacente a la encía marginal y se continúa con esta, es a su vez firme, resiliente, encontrándose estrechamente unida al cemento y periostio del hueso alveolar subyacente. La superficie de la encía insertada se extiende hasta la mucosa alveolar, que es relativamente laxa y móvil, de la que separa la línea mucogingival.

El ancho de la encía insertada en la zona vestibular difiere en las diferentes áreas de la boca. Es generalmente mayor en la región incisiva de 3.5 a 4.5 mm. en el maxilar y 3.3 a 3.9 mm. en la mandíbula; y menor en las regiones posteriores de 2 a 3 mm., con una anchura menor en el primer

premolar de 1.9 mm. en el maxilar y 1.8 mm. en la mandíbula.

La anchura de la encía insertada aumenta con la edad y con la extrusión de los dientes. En la cara lingual del maxilar inferior, la encía insertada termina en la unión con la membrana mucosa que tapiza el suelo de la boca.

En la superficie palatina del maxilar superior, la encía insertada se continúa en forma imperceptible con la mucosa palatina que también es firme y resiliente.

1.3.- ENCÍA INTERDENTARIA.

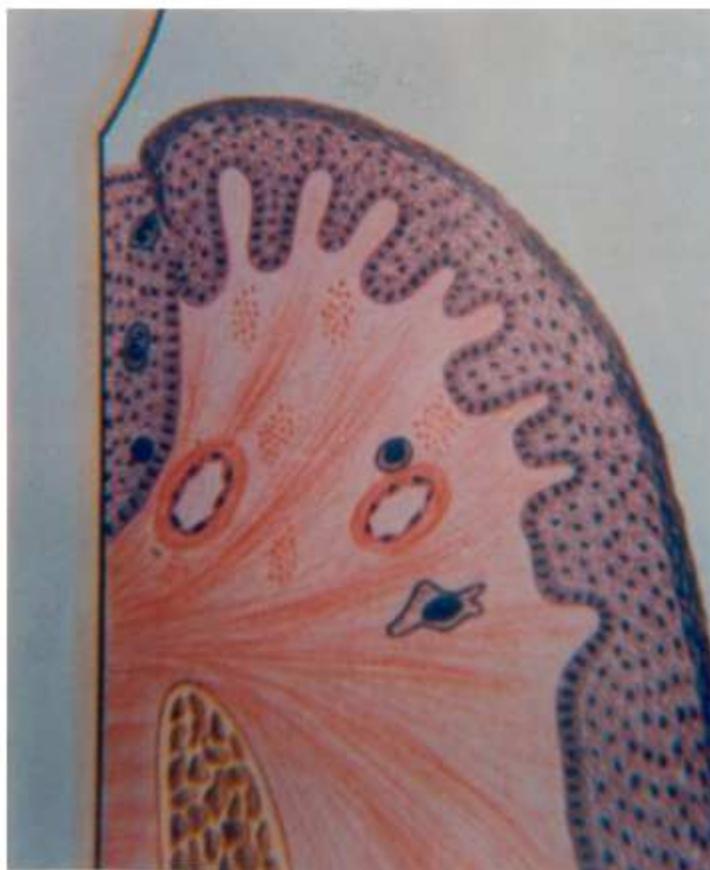
También denominada interproximal o papilar.

Es la parte de la encía que ocupa el nicho gingival o espacio interproximal, situado debajo o encima del área de contacto dentario, según se trate de la mandíbula o el maxilar.

Esta encía, a nivel de los premolares y molares, consta de dos papilas: Una vestibular y una lingual o palatina y entre ambas el Col, que es una depresión parecida a un valle que conecta ambas papilas y se adapta a la forma del área de contacto proximal. Cada papila tiene forma

piramidal de base cuadrangular, presenta por lo tanto cuatro caras: Vestibular, palatina y/o lingual, mesial y distal, una base unida a la encía insertada adyacente y un vértice situado en el área de contacto interproximal, dirigido hacia arriba o abajo según se trate del maxilar o la mandíbula respectivamente.

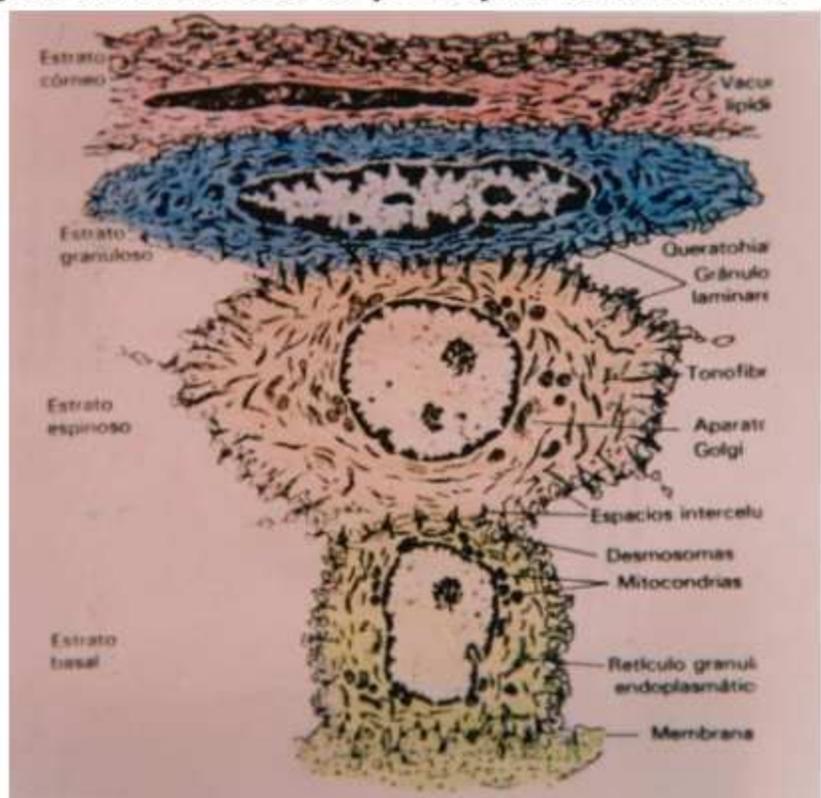
II. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS NORMALES.



Tanto la encía marginal, insertada y papilar constan de un núcleo central de tejido conectivo cubierto de epitelio escamoso estratificado. Estos dos tejidos van a ser tratados separadamente.

2.1.- EPITELIO BUCAL O EXTERNO.

Este epitelio cubre la cresta y la superficie externa de la encía marginal y la superficie de la encía insertada. Es un epitelio escamoso estratificado, queratinizado o paraqueratinizado.



El epitelio bucal de la encía se subdivide; como la epidermis en varias capas de células:

- La capa basal (estrato basal, estrato germinativo); todas las células son adyacentes al tejido conectivo, del cual están separadas por una membrana basal (lámina basal).
- La capa de células espinosas (estrato

espinoso), tiene células pequeñas y cuboidales.

- La capa granular (estrato granuloso) el citoplasma de las células, presenta gránulos.
- La capa más superficial es la cornificada (estrato córneo), que consiste en células aplanadas.

2.2.- EPITELIO DEL SURCO.

Este epitelio cubre el surco gingival. Es un epitelio escamoso estratificado no queratinizado y fino, sin prolongaciones epiteliales y se extiende desde el límite coronal del epitelio de unión, hasta la cresta del margen gingival. Este epitelio muestra numerosas células con degeneración hidrópica, tiene sin embargo un potencial de queratinización, que ha sido demostrado, porque está reflejado y expuesto en la cavidad bucal o cuando se ha eliminado totalmente la flora bacteriana del surco.

Estos hallazgos sugieren que la irritación local del surco evita la queratinización surcular.

El epitelio del surco es extremadamente importante, debido a que se puede actuar como una membrana semipermeable, a través de la cual los productos bacterianos dañinos pasan desde la encía al surco.

2.3.- EPITELIO DE UNIÓN O ADHERENCIA EPITELIAL.

El epitelio de unión, consiste en una banda de collar de epitelio escamoso estratificado y no queratinizado. Consta de tres a cuatro capas de espesor, en los primeros años de la vida, pero el número de capas aumenta a diez hasta veinte con la edad, su longitud varía de 0,25 a 1,35 mm. La longitud y el nivel a que se encuentra adherido el epitelio de unión dependen de la etapa de erupción dentaria y difieren en cada una de las caras dentarias. El epitelio de unión está adherido a la superficie dentaria mediante una lámina basal, que consiste en una lámina densa adyacente al esmalte y una lámina lúcida, en la que se insertan los hemidesmosomas.

Se ha descrito tres zonas en el epitelio de unión: Apical, Media, Coronal.

La zona apical presenta células de característica germinativa; la zona media es una de las de mayor adhesión y la zona coronal presenta una gran permeabilidad.

La inserción del epitelio de unión al diente, se refuerza con las fibras gingivales, que ligan la encía marginal contra la superficie dentaria. Por esta razón, el epitelio de unión y las fibras gingivales se consideran como una unidad

funcional, denominada unión dentogingival.

2.4.- RENOVACIÓN DEL EPITELIO GINGIVAL.

El epitelio bucal experimenta una renovación continua. Su espesor se conserva, gracias a que existe un equilibrio entre la formación de células de la capa basal y espinosa y la descamación de células viejas en la superficie. La actividad mitótica tiene una periodicidad de 24 horas, con su índice más alto y más bajo por la mañana y por la noche, respectivamente.

2.5.- LÍQUIDO GINGIVAL.

También denominado fluido de surco.

El surco gingival contiene éste líquido, que fluye por el tejido conectivo gingival, a través de la delgada pared del surco. Se cree que el líquido gingival tiene las siguientes funciones: 1) Elimina el material del surco, 2) contiene proteínas plasmáticas que pueden mejorar la adhesión del epitelio al diente, 3) posee propiedades antimicrobianas y 4) ejerce una actividad de anticuerpo en defensa de la encía.

La cantidad de líquido gingival aumenta con la inflamación, a veces en proporción con la misma. Así mismo, aumenta con la

masticación de alimentos duros, el cepillado dentario y el masaje, con la ovulación y con los anticonceptivos hormonales.

La composición de éste líquido es similar al del suero sanguíneo, excepto en las proporciones de algunos de sus componentes. Así se ha registrado como incluidos en el líquido gingival electrolitos (K, Na, Ca), aminoácidos, proteínas plasmáticas, factores fibrolíticos, gamaglobulinas (Inmunoglobulinas), albúmina, lisozima, fibrinógeno y fosfatasa ácida.

2.6.- TEJIDO CONECTIVO GINGIVAL.

También conocido como lámina propia.

Es una estructura densamente colágena con escasas fibras elásticas.

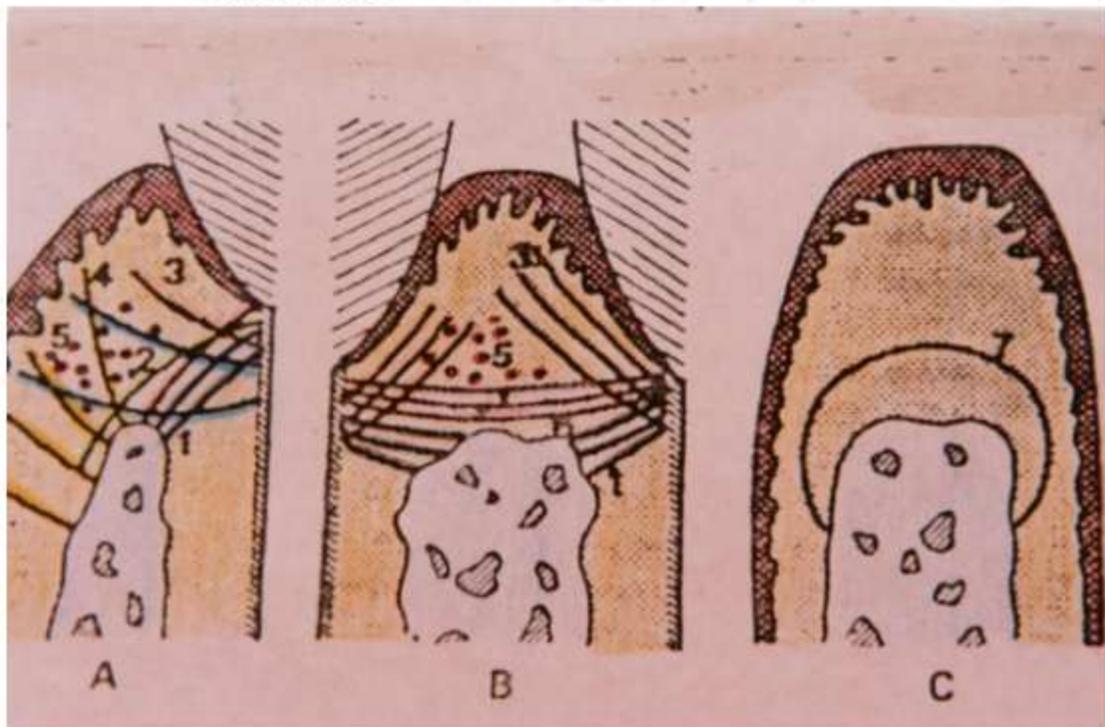
El tejido conectivo tiene dos capas:

- Una capa papilar subyacente al epitelio, que se presenta como proyecciones papilares entre las prolongaciones epiteliales.
- Una capa reticular contigua al periostio del hueso alveolar.

Estas fibras colágenas descritas, constituyen las denominadas Fibras

Gingivales. Por lo tanto, el tejido conectivo de la encía marginal, papilar e insertada, contiene un sistema importante de haces de fibras gingivales que tiene por función:

- 1.- Mantener la encía marginal adosada contra el diente.
- 2.- Proporcionar la rigidez necesaria, que soporte la fuerza de la masticación, sin separarse de la superficie dentaria.
- 3.- Unir la encía marginal libre con el cemento radicular y la encía insertada adyacente.
- 4.- Retener la encía insertada en estrecha adaptación al hueso subyacente y al diente.



Las fibras gingivales se disponen en los siguientes grupos:

- 1.- Fibras crestales dentales, que van desde la cresta ósea hacia el diente.
- 2.- Fibras periodontales, que van desde el periostio hacia el diente.
- 3.- Fibras gingivodentales, que van desde la franja supraósea del cemento hacia la encía, tanto en su porción marginal como en la insertada.
- 4.- Fibras gingivoóseas, que van desde la encía hacia el hueso alveolar.
- 5.- Fibras circulares, que rodean al diente sin inserción en él.
- 6.- Fibras transeptales o dentodentales que van en la encía interdental, desde la franja supraósea del cemento de un diente, hasta la similar del diente proximal.
- 7.- Fibras arciformes, con inserción ósea vestibular y lingual o palatina, pasando por la papila interdental.

2.7.- RIEGO SANGUÍNEO, LINFOCITOS Y NERVIOS.

Existen tres fuentes de riego sanguíneo de la encía:

- Arteriolas suprapariosteicas.- Corren a lo largo de la superficie vestibular y lingual del hueso alveolar, desde los que los capilares se extienden hacia el epitelio del surco y entre las crestas

epiteliales de la superficie gingival externa.

Algunas ramas de las arteriolas, pasan a través del hueso alveolar, hacia el ligamento periodontal o corren sobre la cresta del hueso alveolar.



- Drenaje Linfático.- Comienza en los linfocitos de las papilas del tejido conectivo.

Avanza hacia la red colectora externa, al periostio del proceso alveolar y después hacia los ganglios linfáticos regionales (especialmente el grupo submaxilar). Por añadidura, los linfáticos que se localizan inmediatamente junto al epitelio de unión,

se extienden hacia el ligamento periodontal y acompañan a los vasos sanguíneos.

- Inervación Gingival.- Deriva de fibras que nacen en nervios del ligamento periodontal y de los nervios labial, bucal y palatino.

III. CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS NORMALES.



Para comprender las características clínicas normales de la encía, es necesario saber interpretar las estructuras microscópicas que presenta.

3.1.- COLOR.

Generalmente, el color de la encía

insertada y marginal es descrito como rosa coral, que es producido por el aporte sanguíneo, el espesor, grado de queratinización del epitelio y la presencia de células que contienen pigmentos. Pero hay que reconocer que existe una amplia variación de intensidad y tonos en lo que se califica.

El color varía, según las diferentes personas y se encuentra relacionada con la pigmentación cutánea; es más claro en individuos de tez blanca que en personas de tez morena.

Es fácil diferenciar clínicamente, la mucosa alveolar de la encía insertada por el color: La mucosa alveolar es roja, lisa y brillante, mientras que la encía insertada es más rosada y granulada. La comparación de las estructuras microscópicas de ambas, nos explica la diferencia en el aspecto. El epitelio de la mucosa alveolar es más delgada, no queratinizada y no contiene prolongaciones epiteliales, su tejido conectivo es laxo y los vasos sanguíneos abundantes.

3.1.1.- PIGMENTACIÓN FISIOLÓGICA.

La melanina es un pigmento oscuro, que produce la pigmentación normal de la piel, encía y el resto de la mucosa bucal. Está presente en todos los

individuos, con frecuencia en cantidades insuficientes para ser detectadas clínicamente; está ausente o muy disminuida en individuos albinos. La pigmentación melánica en la cavidad bucal, está acentuada en personas de tez negra.

La pigmentación gingival se presenta difusa, púrpura oscuro o como mancha de forma irregular, parda más o menos clara. Pueden aparecer en la encía tres horas después del nacimiento y frecuentemente, es la manifestación de la pigmentación.

3.2.- TAMAÑO.

El tamaño de la encía, es el correspondiente a la suma del volumen de los elementos celulares o intercelulares y vascularización. La alteración del tamaño, es una característica común en la enfermedad gingival.

3.3.- CONTORNO Y FORMA.

Varía considerablemente y depende de la forma de los dientes y su alineación en la arcada, de la localización y tamaño del área de contacto proximal y de las dimensiones de los nichos gingivales vestibular y lingual. La encía marginal rodea a los dientes en forma de collar y

sigue las ondulaciones de la superficie vestibular y lingual. Forma una línea recta en dientes con superficies relativamente planas. En dientes con convexidad mesiodistal acentuada (por ej. caninos superiores) o en vestibuloversión, el contorno arqueado normal se acentúa y la encía se localiza más apicalmente.



Sobre dientes en linguaversión, la encía es horizontal y más gruesa.

La forma de la encía interdientaria está gobernada por el contorno de la superficie dentaria proximal, la localización y la forma de las áreas de contacto y las dimensiones de los nichos gingivales. Cuando las caras proximales de las coronas

son relativamente planas en sentido vestibulolingual, las raíces están muy cerca una de otra, el tabique interalveolar es delgado en sentido mesiodistal, los espacios interdentarios y la encía interdental son estrechos en la misma dirección.

Por el contrario, cuando las superficies proximales divergen a partir del área de contacto, el diámetro mesiodistal de la encía interdental es grande. La altura de la encía interdental, varía según el lugar del contacto proximal.

3.4.- CONSISTENCIA.

La encía es firme y resistente, a excepción del margen gingival movable, está fuertemente unida al hueso subyacente.

La naturaleza colágena de la lámina propia y su continuidad al mucoperiostico del hueso alveolar, determinan la consistencia firme de la encía insertada. Las fibras gingivales, constituyen la firmeza de este margen gingival.

3.5.- TEXTURA DE LA SUPERFICIE.

Clinicamente, la encía presenta una superficie punteada, con un aspecto que varía desde el terciopelo suave hasta una

cáscara de naranja, con grano fino y grueso.

Este punteado se observa mejor al secar la encía.

La encía insertada es punteada; la encía marginal, no lo es, pero si la profundidad de la hendidura gingival es escasa, el punteado puede extenderse hasta el margen gingival. La parte central de las papilas interdetales es, por lo común, punteada, pero los bordes marginales son lisos.

El patrón y extensión del punteado, varían de una persona a otra, así como en diferentes regiones de una misma boca.

Es menos prominente en las superficies linguales que en las vestibulares y puede faltar en algunos pacientes.

El punteado varía con la edad, no existe en la infancia, aparece en algunos niños a los cinco años aproximadamente, aumenta hasta la edad adulta y con frecuencia comienza a desaparecer en la vejez.

Es una característica de la encía sana y la pérdida o reducción del punteado es un signo común de enfermedad gingival.

3.6.- POSICIÓN.

La posición normal de la encía, es siempre a nivel del límite amelocementario; pero para entender mejor, debemos saber que la posición de la encía se divide en Posición Real y Posición Aparente.

Se entiende por Posición Real, al nivel en que se encuentra la Adherencia Epitelial y Posición Aparente, al nivel en que se encuentra el Margen Gingival.

CAPÍTULO II
CEMENTO

CAPÍTULO II

CEMENTO

I. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS.

El cemento es el tejido mesenquimatoso calcificado, que forma la cubierta externa de la raíz anatómica. Hay dos forma de cemento:

- Acelular (primario)
- Celular (secundario)

Ambas formas constan de una matriz interfibrilar y fibras colágenas. El cemento acelular, se forma antes que el diente alcance el plano oclusal, no tiene células. El cemento celular, se forma después y suele contener células llamadas Cementocitos.

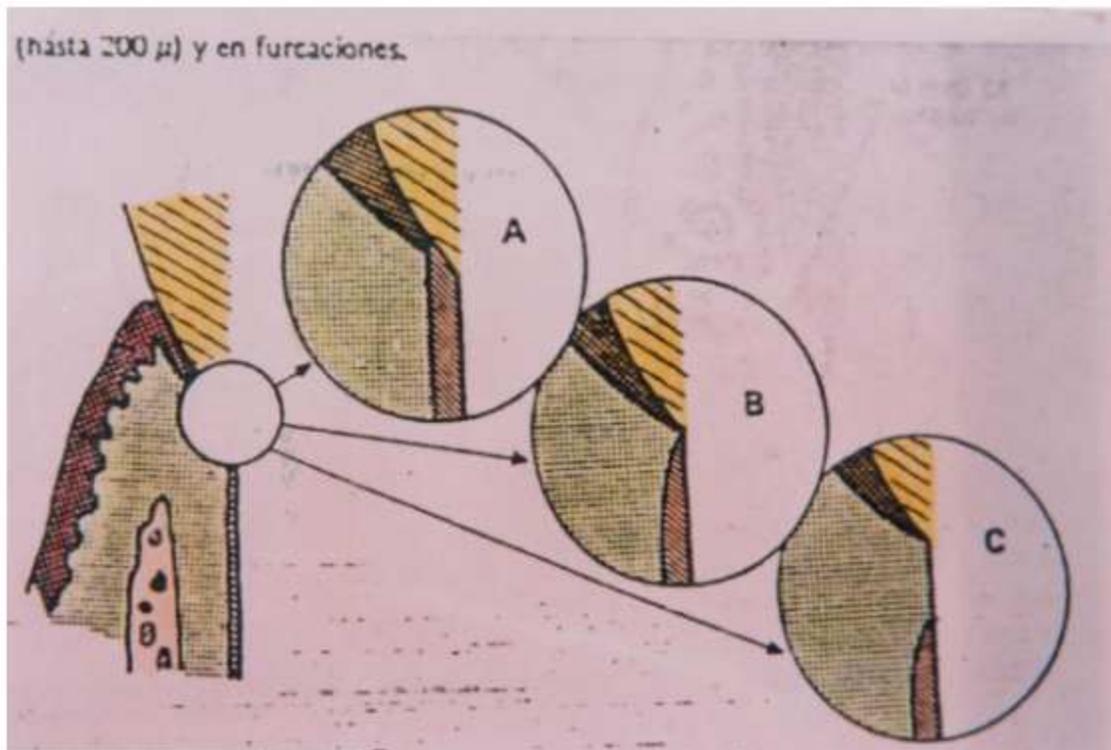
Ambas clases de cemento están distribuidos de diferente manera, varia la mitad coronaria de la raíz, se encuentra por lo general, cubierta por el tipo Acelular y el cemento celular es más común en la mitad apical.

1.1.- COMPOSICIÓN QUÍMICA.

El contenido inorgánico del cemento es del 45% al 50%, el calcio y la proporción fósforo-magnesio es mayor en las regiones apicales.

- En cuanto al contenido orgánico, la matriz contiene un complejo de carbohidratos y proteínas.

1.2.- UNIÓN AMELOCEMENTARIA.



En la unión amelo-cementaria puede presentar 4 tipos de relaciones del cemento:

- El cemento cubre al esmalte, en un 65% de casos aproximadamente.
- El cemento y esmalte contactan borde a borde, en el 30% de casos.
- El cemento y esmalte no contactan, en el 5% de casos.
- El esmalte cubre el cemento, muy excepcionalmente.

1.3.- ESPESOR DEL CEMENTO.

En la mitad coronaria de la raíz, varía de 16 a 60 micras. En el tercio cervical, así como en las zonas de bi y trifurcación, adquiere un espesor de 150 a 200 micras.

1.4.- RESORCIÓN Y REPARACIÓN DEL CEMENTO.

Tanto el cemento de dientes erupcionados o no, son susceptibles a la resorción.

Los cambios que ella produce pueden ser de proporciones microscópicas o lo suficientemente extensos, como para presentar una alteración detectable radiográficamente en el contorno radicular. La resorción cementaria, puede tener origen en causas locales o generales o carecer de etiología evidente (idiopática).

Entre las causas locales están: el truma de la oclusión, movimientos ortodónticos, presión de dientes mal alineados en erupción, quiste y tumores, dientes incluidos, reimplantados, transplantados, lesiones periapicales y enfermedad periodontal.

Entre las causas generales tenemos: infecciones debilitantes, como la tuberculosis y la neumonía; deficiencia de calcio y de vitamina A y D.

Microscópicamente, la resorción se manifiesta como concavidades en la superficie radicular, que pueden unirse y formar una zona de gran destrucción. La reparación cementaria, demanda la presencia de tejido conectivo adecuado. Si el epitelio prolifera en un área de resorción, no habrá reparación.

15.- ALTERACIONES EN EL CEMENTO.

Las alteraciones que sufre el cemento son las siguientes:

- Hipercementosis.- Se presenta como un engrosamiento generalizado del cemento, con un alargamiento nodular en el tercio apical de la raíz.
- Cementículos.- Son masas globulares de cemento, libres en el ligamento periodontal o adheridas a la superficie radicular.
- Cementomas.- Son masas de cemento que se sitúan en la región apical del diente, al cual pueden o no adherirse. Se consideran neoplasias odontogénicas o malformaciones del desarrollo.

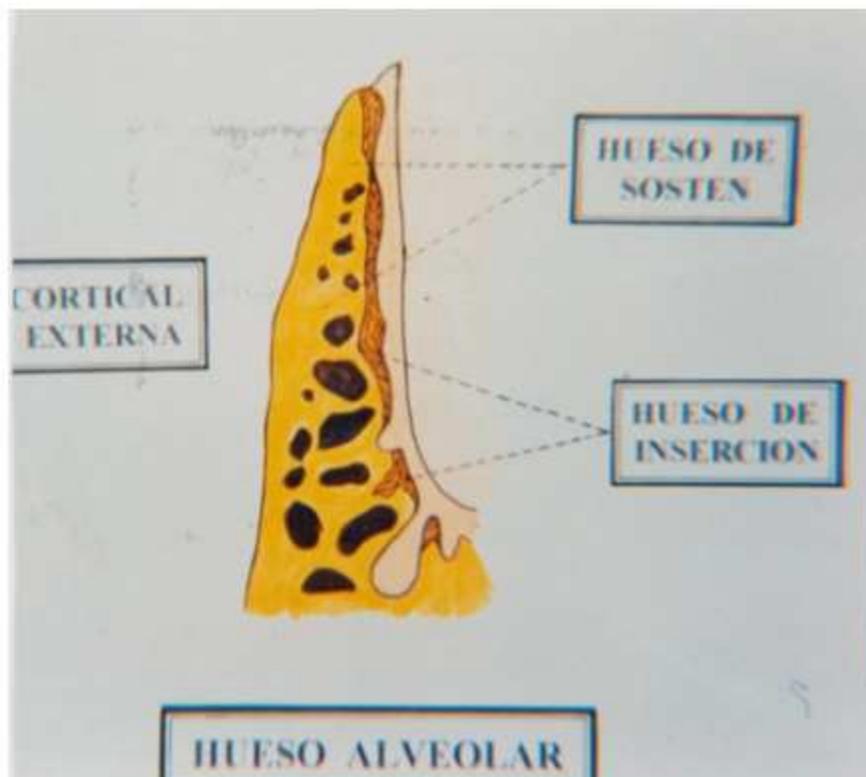
CAPÍTULO III
HUESO ALVEOLAR

CAPÍTULO III

HUESO ALVEOLAR

I. PROCESO ALVEOLAR.

1.1.- CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS.



El proceso alveolar es el hueso que forma y sostiene los alvéolos de los dientes. Se forma cuando el diente erupciona, a fin de proporcionar unión ósea al ligamento periodontal en formación: Desaparece gradualmente, cuando el diente se pierde. El proceso alveolar consta de las siguientes paredes:

- La pared interna del alvéolo, que es de hueso compacto llamado hueso alveolar propiamente dicho, lámina dura o lámina cribiforme.
- Hueso alveolar de soporte, que consiste en un trabeculado esponjoso.
- Las tablas vestibular y lingual y/o palatina de hueso compacto.

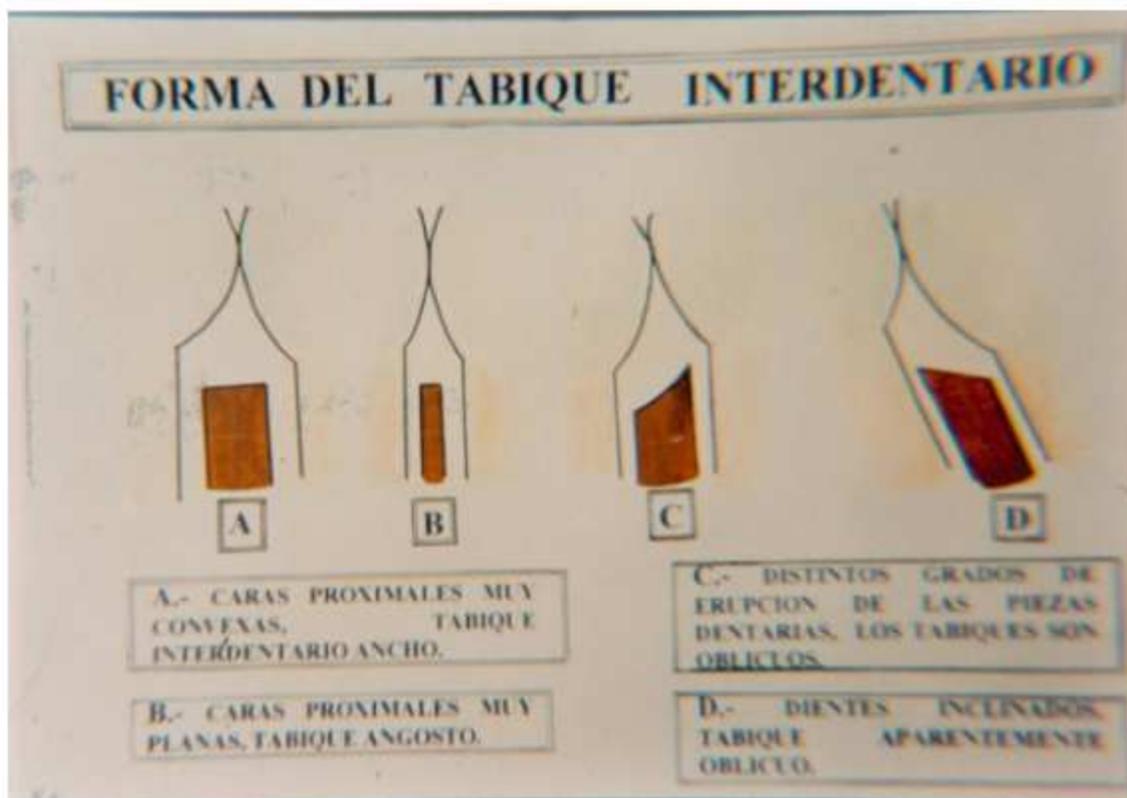
1.1.1.- PARED ALVEOLAR.



Las fibras principales del ligamento periodontal, que anclan al diente y en el alvéolo, se encuentran incrustadas dentro del hueso alveolar, donde reciben el nombre de fibras de Sharpey. La pared del alvéolo, está formada por hueso compacto laminado,

parte del cual se organiza en sistemas haversianos y hueso fasciculado, siendo este último el que limita el ligamento periodontal. La parte esponjosa del hueso alveolar, consta de un trabeculado, que encierra espacios medulares, revestidos con un estrato de células endóxicas, delgadas y aplanadas.

1.1.2.- TABIQUE INTERDENTARIO.



Consta de hueso esponjoso de soporte limitado por las paredes del alvéolo de los dientes contiguos y de las tablas corticales vestibular y lingual y/o palatina.

1.2.- COMPOSICIÓN QUÍMICA.

En la composición química del hueso alveolar, entran principalmente el calcio y el fosfato, como sustancia inorgánica junto con carbonatos, citratos, hidróxidos y vestigios de iones de Na, Mg y F. Las sales minerales, se depositan en forma de cristales de hidroxiapatita.

Encontramos también sustancias orgánicas, con predominancia de colágeno, pequeña cantidad de lípidos y proteínas no colágenas.

1.3. CONTORNO EXTERNO DEL HUESO ALVEOLAR.



Fig. 4.B. El contorno óseo normal se adapta a la prominencia de las raíces

El contorno óseo, por lo regular se adapta

a la prominencia de las raíces y a las depresiones verticales intermedias. La anatomía del hueso alveolar varía de un paciente a otro y tiene repercusiones clínicas importantes. El alineamiento de los dientes, la angulación de la raíz con el hueso y las fuerzas oclusales, afectan la altura y espesor de la tabla ósea vestibular y lingual y/o palatino. En dientes con labio-versión, el margen óseo vestibular se localiza más apicalmente que en los dientes bien alineados, es más delgado y presenta un arco acentuado en la dirección del ápice. En dientes con inclinación lingual o palatino, la tabla ósea vestibular es más gruesa que la normal, el margen es como redondeado y horizontal más que arqueado. El efecto de la angulación de la raíz con el hueso sobre la altura del mismo, es más notable en las raíces palatinas de molares superiores. El margen óseo se localiza más apicalmente sobre las raíces, las que forman ángulos relativamente agudos con el paladar.

CAPÍTULO IV
AGRANDAMIENTO O HIPERPLASIA
GINGIVAL

CAPÍTULO IV

AGRANDAMIENTO O HIPERPLASIA GINGIVAL.

I. CONCEPTO.

El agrandamiento gingival, es un aumento de volumen de la encía, es un aspecto frecuente de la enfermedad gingival. Hay varios tipos de agrandamientos, que varían de acuerdo con los factores etiológicos y los procesos patológicos que los producen.

La denominación gingivitis hipertrófica, no es la apropiada para el aumento patológico del tamaño de la encía.

Hipertrofia significa "aumento de tamaño de un órgano como consecuencia del aumento de tamaño de sus componentes celulares, con la finalidad de afrontar demandas funcionales para un trabajo útil".

El agrandamiento de la encía en la enfermedad gingival, no es fundamentalmente resultado del aumento de tamaño de sus componentes celulares; ni tampoco se produce, por lo general, como respuesta al incremento de demandas funcionales para un trabajo útil.

De acuerdo a estas dos definiciones, se deduce de que el término de hipertrofia gingival no es

el adecuado, ya que las encías no han crecido por el aumento de la función de ellas para cumplir un trabajo útil. En cambio hiperplasia gingival es el término adecuado, ya que las encías han aumentado de tamaño, por el aumento del número de sus células inflamatorias.

Por consiguiente la denominación de hipertrofia gingival, está proscrito dentro del vocabulario odontológico.

II. CLASIFICACIÓN DEL AGRANDAMIENTO O HIPERPLACIA GINGIVAL.

Glickman clasifica los agrandamientos de acuerdo con los factores etiológicos y cambios patológicos como sigue:

- I.- Agrandamiento inflamatorio
 - A. Inflamatorio crónico
 - B. Inflamatorio agudo.
- II.- agrandamiento hiperplásico no inflamatorio (hiperplasia gingival)
 - A. Hiperplasia gingival inducida por fármacos
 - B. Agrandamiento hiperplásico idiopático
- III.- Agrandamiento combinado
- IV.- Agrandamiento condicionado
 - A.- Hormonal
 - A-1.- Embarazo
 - A-2.- Pubertad
 - B.- Leucémico
 - C.- Asociado con deficiencia de vitamina C
 - D.- Condicionado no específico (granuloma

piógeno)

V.- Agrandamiento neoplásico (tumores gingivales).

A.- tumores benignos de la encía.

B.- tumores malignos de la encía.

VI.- Agrandamiento o hiperplasia del desarrollo.

2.1. LOCALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN.-

Con el criterio de localización y distribución, el agrandamiento gingival se describe de la siguiente manera:

2.1.1.- LOCALIZADO.

Limitado a la encía adyacente a un diente o grupo de dientes.

2.1.2.- GENERALIZADO.

Incluye la encía de toda la boca.

2.1.3.- MARGINAL

Limitado a la encía marginal.

2.1.4.- PAPILAR.

Limitado a la papila interdientaria.

2.1.5.- DIFUSO.

Incluye la encía marginal e insertada y la papila interdientaria.

2.1.6.- DISCRETO.

Un agrandamiento aislado en forma de "tumor" pedunculado o sésil.

III. AGRANDAMIENTO O HIPERPLASIA INFLAMATORIA.

El agrandamiento gingival resulta de los cambios inflamatorios crónicos y agudos. Las alteraciones crónicas son las causas más frecuente.

3.1.- HIPERPLASIA CRÓNICA.

3.1.1.- LOCALIZADA O GENERALIZADA.

La hiperplasia crónica se origina, como un leve abombamiento de la papila interdientaria o de la encía marginal o ambas. En la etapa inicial produce un abultamiento en forma de salvavidas, alrededor de los dientes involucrados. Esta protuberancia aumenta en tamaño, hasta que cubre parte de las coronas. La hiperplasia es, por lo general, papilar o marginal y puede ser localizado o generalizado.

Progresas con lentitud y es indoloro, hasta que se complica con una infección aguda o un traumatismo.



3.1.2.- DISCRETO (de forma tumoral).

En ocasiones la hiperplasia gingival inflamatoria crónica, ocurre como una masa discreta sésil o pedunculada semejante a un tumor. Puede estar interproximal o en la encía marginal o insertada. Las lesiones son de crecimiento lento e indoloras. Sufren reducción espontánea en su tamaño, seguida de exacerbación y aumento continuo. A veces ocurre una ulceración dolorosa en el pliegue, entre el agrandamiento y la encía

adyacente.

3.1.3.- ETIOLOGÍA.

La hiperplasia gingival inflamatoria, es causada por irritación local prolongada como ser:

- Higiene bucal deficiente.
- Relación anormal de los dientes adyacentes y antagonistas.
- Restauraciones dentales con márgenes sobrepasados.
- Irritación por prótesis removibles en las zonas de descanso o apoyo.
- Hábitos tales como respiración bucal y presión de la lengua contra la encía.



3.1.4.- CAMBIOS GINGIVALES RELACIONADOS CON LA RESPIRACIÓN BUCAL.

La gingivitis y el agrandamiento gingival, son frecuentes en quienes respira por la bucal. La encía aparece roja y edematosa, con una superficie difusa sin brillo en el área expuesta. La región anterior del maxilar es con frecuencia, el sitio más afectado.

En muchos casos, la encía alterada se encuentra bien delimitada de la encía normal adyacente.



Todavía no se demuestra de manera exacta, como la respiración bucal

afecta los cambios gingivales. Su efecto dañino se atribuye, por lo general, a la irritación de una superficie deshidratada.

3.15.- FESTONES DE Mc CALL.

Los festones de Mc Call, son agrandamientos en forma de salvavidas en la encía marginal, que se producen en zonas de caninos y premolares sobre la superficie vestibular. En los primeros momentos, el color y la consistencia de la encía son normales. La acumulación de restos de alimentos, conlleva a la aparición de alteraciones inflamatorias secundarias.

Se ha sugerido que los factores etiológicos podrían ser: Trauma de la oclusión y estimulación mecánica.

Sin embargo se producen en dientes sin antagonistas oclusales.

IV. AGRANDAMIENTO HIPERPLASICO NO INFLAMATORIO (Hiperplasia gingival).

El término hiperplasia, se refiere a un incremento en el tamaño de un tejido o un órgano, que se produce por un aumento en el número de las células que la componen. La

hiperplasia gingival o inflamatoria, se produce por factores diferentes a la irritación local. No es frecuente y en la mayor parte de los casos ocurre en la terapéutica de fármacos como fenitoina, ciclosporina y nifedipa.



4.1.- HIPERPLASIA GINGIVAL INDUCIDA POR MEDICAMENTOS.

4.1.1.- FENITOINA.

El agrandamiento de la encía por fenitoina anticonvulsivo usado en el tratamiento de la epilepsia, ocurre en algunos pacientes que reciben este medicamento. La incidencia de estos agrandamientos es de 3 a 4.5% y ocurre con más frecuencia en pacientes jóvenes. Su presencia y gravedad, no

se relacionan necesariamente con la dosis, la concentración de fenitoina en suero o saliva, o la duración de la terapéutica farmacológica.



4.1.2.- CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.

La lesión principal, empieza con un aumento de volumen en forma de cuentas, indolora, en los márgenes gingivales bucal y lingual y en la papila interdental. A medida que progresa la enfermedad, los aumentos del margen y la papila se unen, formando una gran masa de tejido que cubre la mayor parte de las coronas y pueden interferir con la oclusión.

Cuando el cuadro no se complica por la inflamación, tiene forma de mora, es firme, rosa pálida y resiliente, con una superficie lobulada en pequeñas partes y sin tendencia a la hemorragia.

La hiperplasia provocada por la fenitoina, puede presentarse en bocas sin irritantes locales y estar ausente donde los irritantes locales son abundantes. La hiperplasia es, con frecuencia, generalizada pero es más grave en el sector anterior de los maxilares. Se presenta en áreas en las cuales hay dientes, no en los espacios edéntulos, el agrandamiento desaparece donde se extraen los dientes. Es raro encontrar hiperplasia en bocas edéntulas.

El agrandamiento es crónico y tiene un crecimiento lento hasta que interfiere con la oclusión y se vuelve desagradable. Cuando se lo extirpa aparece de nuevo. Después de que se suspende la administración del fármaco, desaparece espontáneamente en pocos meses.

La presencia del agrandamiento hace difícil el control de placa, esto acarrea un proceso inflamatorio secundario, que complica la

hiperplasia gingival causada por el medicamento.

Los cambios inflamatorios secundarios, aumentan el tamaño de la lesión causada por la fenitoína, producen coloración roja o roja azulada, obliteran los límites de la superficie lobulada y crean mayor tendencia a la hemorragia.

4.2.- CICLOSPORINA.

Es un potente agente inmunodepresivo, para prevenir el rechazo de un órgano transplantado y para tratar varias enfermedades de origen autoinmunitario. Su mecanismo de acción exacto no se conoce, pero aparece como un inhibidor selectivo de las células T las cuales tienen función en las respuestas inmunitarias celular y humoral. La ciclosporina se administra por vía intravenosa u oral y se informa que las dosis superiores a 500 mg. por día, inducen el sobrecrecimiento gingival.

4.2.1.- CLÍNICAMENTE.

La hiperplasia gingival inducida por ciclosporina, es similar a la producida por la fenitoína. El crecimiento empieza en la papila interproximal, con frecuencia en las áreas bucales anteriores, cubriendo

parte de las coronas. El tejido es rosa, denso y resiliente, con una superficie punteada o granular y poca tendencia a la hemorragia. En algunos casos puede ser más de carácter inflamatorio.

Seymour y colaboradores comunicaron, que este tipo de trastornos se presenta en 30% de los pacientes que reciben este fármaco y que se relaciona más con la concentración en el plasma que en el estado periodontal del paciente.

4.3.- NIFEDIPINA.

Este medicamento dilata las arterias y arteriolas, mejora el aporte de oxígeno al músculo cardíaco, también reduce la hipertensión dilatando la vasculatura periférica.

Las características clínicas e histológicas de esta hiperplasia, son similares a las de crecimiento por fenitoina.

4.4.- FIBROMATOSIS GINGIVAL IDIOPÁTICA.

Es una enfermedad rara, de causas no determinadas. Se designa con varios términos, como gingivomatosis, elefantiasis, fibroma difuso, hiperplasia

gingival hereditaria, fibromatosis idiopática y fibromatosis común congénita.

4.4.1.- CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.

El agrandamiento afecta tanto a la encía insertada, al margen gingival y la papila interdientaria, en contraste con la hiperplasia causada por fenitoina, que se limita al margen gingival y a la papila interdientaria. Las superficies vestibular y lingual de la mandíbula y maxilar, por lo general son afectadas, pero puede limitarse a la mandíbula. La encía agrandada es rosa, firme, con consistencia casi parecida al cuero y tiene una superficie característica "guijarrosa". En casos graves los dientes casi se cubren en su totalidad y el agrandamiento se proyecta en el vestibulo bucal. Los maxilares aparecen distorsionados por el agrandamiento bulboso de la encía. Son frecuentes los cambios inflamatorios secundarios en el margen gingival.

4.4.2.- ETIOLOGÍA.

Su etiología es desconocida y se la designa apropiadamente como idiopática.

Algunos casos tienen bases

hereditarias, pero los mecanismos genéticos no se conocen.

En un estudio de varias familias, se encontró la forma de herencia autosómica recesiva en algunas y autosómico dominante en otras. En algunas familias de Hiperplasia gingival, puede estar ligada al retraso en el desarrollo físico. Por lo general el agrandamiento empieza con la erupción de la primera o segunda dentición y puede retroceder después de la extracción. La irritación local es un factor de complicación.

V. AGRANDAMIENTO O HIPERPLASIA COMBINADA.

Este trastorno se origina cuando el agrandamiento no inflamatorio se complica con cambios inflamatorios secundarios. La hiperplasia gingival, produce condiciones favorables para la acumulación de placa y materia alba, al aumentar la profundidad del surco gingival, interferir con las medidas higiénicas efectivas y al desviar la trayectoria normal de los alimentos. Los cambios inflamatorios secundarios, incrementan el tamaño de la hiperplasia gingival preexistente y producen un agrandamiento gingival combinado; en muchos casos ocultan los aspectos de la hiperplasia no inflamatoria preexistente, hasta el punto de que toda la

lesión parece inflamatoria.

El agrandamiento gingival combinado presenta dos componentes uno primario o hiperplasia básica de tejido conectivo y epitelio (el origen de la cual no se relaciona con la inflamación) y uno secundario que complica la inflamación. Al quitar los irritantes locales, se elimina el componente secundario inflamatorio y se reduce el tamaño de la lesión, pero la hiperplasia no inflamatoria continúa.

La eliminación de ésta, requiere la corrección de los factores causales.



Ejemplo: La gingivitis hiperplásica de los epilépticos es de causa general, se convierte

en agrandamiento combinado, por la acumulación de placa bacteriana por la deformación de tejido gingival.

VI. AGRANDAMIENTO CONDICIONADO.

Esta lesión se presenta cuando la enfermedad sistémica del paciente es tan grave, que exagera o distorsiona la reacción gingival inicial a la irritación local. La irritación local es necesaria, para la iniciación de este tipo de alteraciones. Sin embargo, la irritación no es la única que determina la naturaleza de los aspectos clínicos. Hay tres tipos de agrandamiento gingival condicionado: Hormonal, leucémico y relacionado con deficiencia de vitamina C.

6.1.- AGRANDAMIENTO E HIPERPLASIA HORMONAL.

6.1.1a.- AGRANDAMIENTO DURANTE EL EMBARAZO.

Durante el embarazo, el agrandamiento gingival puede ser marginal y generalizado o puede presentarse como masas tumorales o múltiples.

6.1.1b.- AGRANDAMIENTO MARGINAL.

La incidencia de esta lesión durante el embarazo es de 10% y 70%. Se origina al agravarse la inflamación previa, pero no se presenta sin la

evidencia de irritación local. El embarazo no causa la lesión, el metabolismo del tejido alterado durante el embarazo, acentúa la lesión a los irritantes locales.

6.1.1c.- CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.

El agrandamiento es normalmente generalizado y tiende a ser más prominente en interproximal, que en las superficies vestibular y lingual. La encía agrandada es color rojo brillante o magenta, suave y tiene una superficie lisa brillante. La hemorragia se presenta en forma espontánea o la más leve provocación.

6.1.1d.- AGRANDAMIENTO GINGIVAL TIPO TUMORAL.

Este agrandamiento es una reacción inflamatoria a la irritación local, modificada por la condición de la paciente.

Por lo general aparece después del tercer mes de embarazo, pero puede presentar antes. La incidencia de este agrandamiento es de 1.8 a 5%.

6.1.1e.- CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.

La lesión aparece como una masa esférica aplanada, discreta, sobresale

del margen gingival o con más frecuencia del espacio interproximal y se adhiere por una base sésil o pedunculada. Por lo general es rojo oscuro o magenta, tiene una superficie lisa brillante, que con frecuencia muestra numerosas marcas como puntas de alfiler de color rojo profundo, es una lesión superficial y por lo general no invade el hueso subyacente.

6.1.2.- AGRANDAMIENTO O HIPERPLASIA DURANTE LA PUBERTAD.

El tamaño del agrandamiento gingival, es mucho mayor comparado con el ocasionado por factores locales. Es marginal e interdentario y se caracteriza por prominentes papilas bulbosas interproximales. Con frecuencia, solo la encía bucal está ensanchada, pero las superficies linguales están relativamente inalteradas por la acción mecánica de la lengua y la trituración de los alimentos.

El agrandamiento gingival en la pubertad, tiene todas las características clínicas que por lo general se relacionan con la enfermedad gingival inflamatoria crónica. El trastorno de la pubertad se distingue del inflamatorio crónico

no complicado, por el grado de aumento y la tendencia a reincidir en forma masiva ante la presencia de poca irritación local. Después de la pubertad, el agrandamiento se reduce espontáneamente, pero no desaparece hasta que se eliminen los irritantes locales.

La prevalencia inicial alta de agrandamiento gingival, es de 11 a 17 años de edad que declina con la edad, la inflamación ocurre en plena pubertad y no se relaciona con la higiene bucal.

CAPÍTULO V
COLGAJO PERIODONTAL

CAPÍTULO V

COLGAJO PERIODONTAL

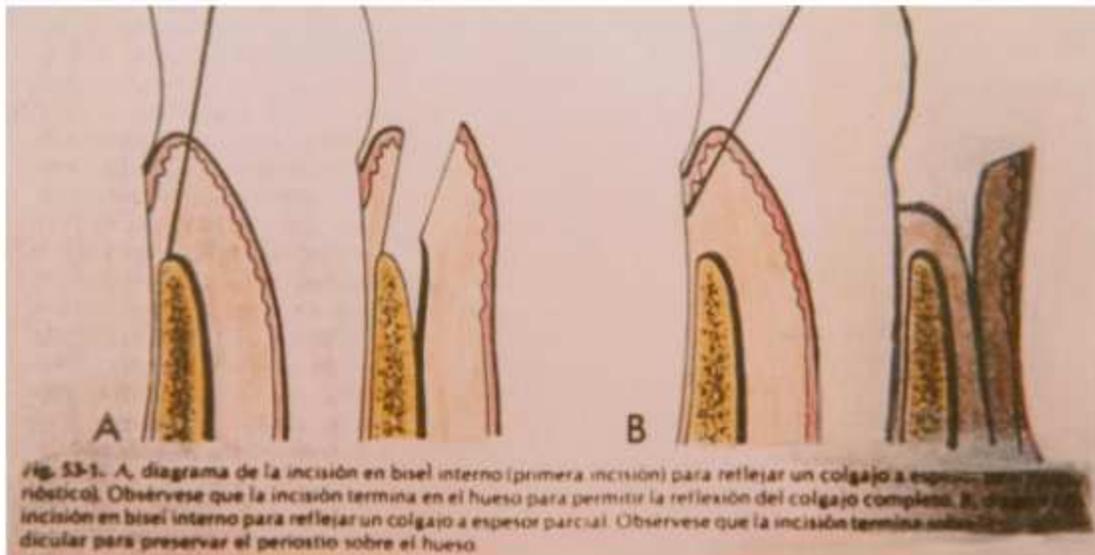
I. DEFINICIÓN.

Un colgajo periodontal, es la separación del tejido gingival y a veces, también de la mucosa vecina por medios quirúrgicos para permitir la visibilidad y acceso al hueso y las superficies radiculares.

Los colgajos tienen uno o ambos de los siguientes objetivos:

- a) Obtener acceso al tejido óseo subyacente y a la superficie dentaria de la bolsa.
- b) Levantar el tejido gingival, para reubicarlo en una posición diferente a la que tenía.

II. CLASIFICACIÓN DE LOS COLGAJOS.



De acuerdo con los tejidos que lo componen, un colgajo puede ser mucoso o de espesor parcial y mucoso - perióstico o de espesor total.

En los colgajos de espesor parcial, abarca solo el epitelio y una capa de tejido conectivo subyacente, dejando al hueso cubierto por su periostio y por una capa de tejido conectivo.

El colgajo de espesor total, todo el tejido blando, abarca al periostio se separa para exponer el hueso denudado.

Para tener acceso al tejido óseo y actuar sobre él, se deberá hacer un colgajo mucosoperióstico. El colgajo mucoso se hace sólo cuando la única finalidad es reubicar el tejido gingival.

Los colgajos también se clasifican en:

- 1.- Reposicionados, posicionados o desplazados.
- 2.- No reposicionados o no desplazados, dependiendo de la colocación del colgajo al final del procedimiento quirúrgico.

El colgajo no desplazado se coloca en la posición que tenía antes de la cirugía, mientras que el desplazado, o posicionado, puede colocarse apical, coronal o lateral con respecto a su posición original.

Los colgajos desplazados hacia apical, tienen

la importante ventaja de conservar la porción externa de la pared de la bolsa y transformarla en encía insertada; por lo tanto, cumplen el doble propósito de eliminar la bolsa y aumentar la anchura de la encía insertada. El desplazamiento de un colgajo es factible, gracias a la separación total de la encía insertada en el hueso subyacente; en ese momento puede efectuarse debido a la movilidad de la porción no insertada de la encía. Los colgajos palatinos no pueden desplazarse debido a la ausencia de encía insertada.

III. DISEÑO DEL COLGAJO.

El diseño del colgajo, será dictado por el criterio quirúrgico del operador, de acuerdo con la finalidad que se busca. Es importante obtener un acceso adecuado a la zona y conservar un buen aporte sanguíneo al colgajo. Este aporte se obtiene, haciendo que la base del colgajo sea por lo menos tan ancha como su extremo periférico.

Hay dos diseños básicos. Los colgajos pueden dividir la papila o conservarla, dependiendo el tratamiento a seguir. En la operación de colgajo convencional, las incisiones para los colgajos vestibular y lingual o palatino, alcanzan la punta de la papila interdental o su vecindad, por lo que la dividen en una mitad vestibular y otra lingual o palatina. Dentro de estos colgajos tenemos el colgajo de Widman Modificado.

En el colgajo de conservación de la papila las incisiones son tales, que toda la papila se incorpora dentro de uno de los colgajos.

Este colgajo ofrece la ventaja de una mejor estética posquirúrgica y mayor protección del hueso interdental, que es en especial importante cuando se pretende aplicar técnicas de regeneración ósea.

El colgajo convencional se emplea en los siguientes casos:

Cuando

- 1.- Los espacios interdentales son demasiado angostos, por lo que excluyen la posibilidad de conservar la papila.
- 2.- Cuando el colgajo será desplazado, porque la papila también tendría que serlo.

El procedimiento quirúrgico íntegro deberá planearse con todo detalle antes de comenzar la intervención. Esto abarcará el tipo de colgajo, la localización exacta y tipo de incisiones, el manejo del hueso subyacente, así como el cierre final del colgajo y las suturas. Aunque algunos detalles pueden modificarse durante el curso del procedimiento, la planeación detallada permite mejores resultados clínicos.

IV. INCISIONES.

4.1.- INCISIONES HORIZONTALES.

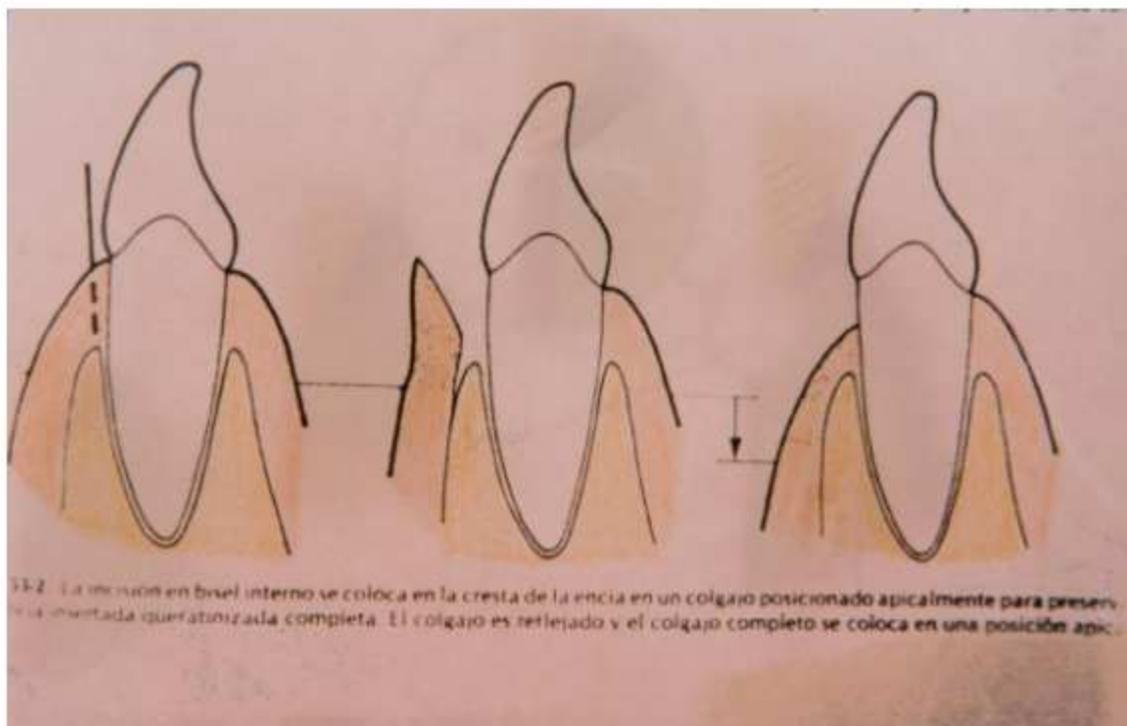
Los colgajos se hacen con diferentes incisiones verticales y horizontales.

Las horizontales se dirigen a lo largo del margen de la encía, en dirección mesial o distal, se recomiendan dos tipos de incisiones horizontales:

La incisión a bisel interno, que empieza a cierta distancia del margen gingival y se apunta hacia la cresta ósea, de modo de dejar contra el diente una cuña de tejido que contiene la pared externa de la bolsa con todos los cambios inflamatorios y degenerativos; en ellas existentes y la incisión crevicular que empieza en el fondo de la bolsa y se dirige hacia el margen óseo.

Además la incisión interdental se efectúa después de elaborar el colgajo.

- a) La incisión a bisel interno es la base de la mayor parte de los colgajos periodontales. Es la incisión desde la cual se separa el colgajo para exponer el hueso subyacente y la raíz. Esta incisión cumple tres objetivos importantes:



- Elimina el revestimiento de la bolsa.
- Conserva la superficie externa de la encía relativamente sin afección, lo cual, si está en posición apical, se vuelve encía insertada.
- Produce un margen del colgajo agudo y delgado, para la adaptación al hueso-diente. Esta incisión, también se denomina primera incisión, porque es la incisión inicial en la separación de un colgajo; e incisión del bisel invertido. La hoja quirúrgica número 15 u 11 es la más usual. Se lo realiza aproximadamente a 1 mm. del margen gingival.

La incisión empieza desde una zona

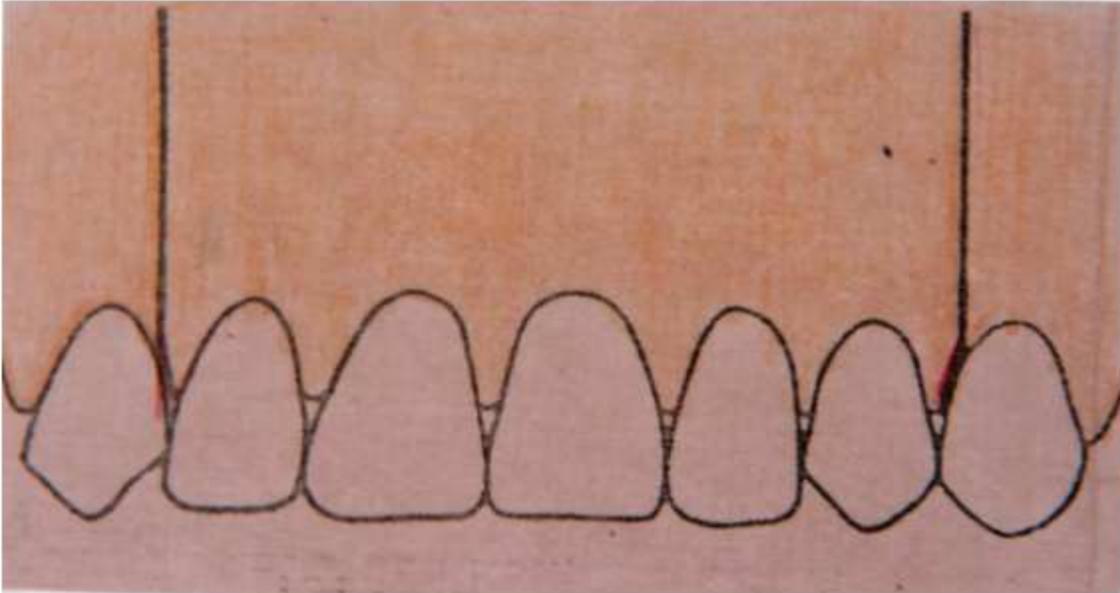
designada en la encía y se dirige hacia un área cercana a la cresta del hueso.

- b) La incisión crevicular, también denominada segunda incisión, se hace desde la base de la bolsa hasta la cresta del hueso. Esta, junto con la incisión inicial de bisel invertido, forma una cuña en forma de U, que termina cercana a la cresta ósea. El elevador de periostio, se inserta en el interior de la incisión inicial de bisel invertido y el colgajo se separa del hueso. El extremo más apical de esta incisión está más expuesto y visible.
- c) La incisión interdental, se la usa para separar el collar de la encía que queda alrededor del diente; por lo general se emplea el bisturí de Orban. La incisión se efectúa no solo alrededor de la zona radicular vestibular y lingual; sino también interdentalmente, conectando ambos segmentos, para liberar por completo la encía al rededor del diente.

Si no se realizan incisiones verticales, el colgajo se denomina colgajo en sobre. Los colgajos pueden realizarse usando solo la incisión horizontal, si es posible obtener un

acceso suficiente por este medio.

4.2.-INCISIONES VERTICALES.



También se denominan incisiones liberadoras oblicuas y se utilizan ya sea en uno o en ambos extremos del colgajo, están especialmente indicadas en los colgajos que abarcan pocos dientes. Cuando el colgajo es de muchos dientes pueden hacerse solo una, a un lado del colgajo o faltar por completo. Es conveniente además no hacer incisiones verticales, en colgajos linguales o palatinos, para no interesar estructuras como el piso de la boca o conducto palatino anterior.

Las incisiones verticales vestibulares, se

hacen llegar hasta la línea mucogingival, para permitir la liberación del colgajo por desplazarse.

A fin de que la papila interdental recupere satisfactoriamente su forma y situación, las incisiones verticales deben terminar en el extremo disto - vestibular del diente final incluido en colgajo.

V. LEVANTAMIENTO DEL COLGAJO.

Una vez eliminada la cuña del tejido dejada por la incisión del bisel interno, se procede al levantamiento del colgajo. El colgajo se eleva en forma diferente, si ha de ser mucoso o mucoso-perióstico. En el primer caso se eleva por medio de disección aguda, con ella se conserva tejido blando sobre el hueso. Se hace con el bisturí de Bard - Parker Nº 15, ya sea trazando de cervical a apical o introduciéndolo por la incisión lateral de apical a cervical.

Para hacer un colgajo mucoperióstico se lo debe levantar por disección roma. En esta forma se expone el hueso. El elevador de periostio se emplea para separar el mucoperiostio del hueso, mediante movimientos mesiales, distales y apicales hasta terminar el rechazo deseado. También se hace con un periostótomo o una legra.

VI. REUBICACIÓN Y SUTURA DEL COLGAJO.

El colgajo debe volver a cubrir el tejido óseo, ya sea ocupando la misma posición que tenía o desplazado apicalmente, de acuerdo con la finalidad para la que fue planeado y realizado.

Es de gran importancia la aproximación de los bordes del colgajo y su adosamiento a los tejidos subyacentes. Se consigue así la cicatrización por primera intención y se reduce el tamaño de la herida. Para ello se debe hacer una correcta sutura y luego presionar sobre el colgajo durante unos minutos.

VII. SUTURA DEL COLGAJO.

Hay muchos tipos, agujas y materiales para sutura. Una aguja circular cortante invertida de 3/8 y la seda negra trenzada 3 - 0 llenan la mayor parte de las necesidades de la cirugía periodontal.

Existen los siguientes tipos de sutura:

7.1.- SUTURA INTERDENTAL O INTERRUMPIDA.

Es la sutura más frecuentemente usada. Puede ser directa o en ocho. En esta, hay un hilo entre los dos colgajos. Por lo tanto, se utiliza cuando estos no están en oposición próxima, debido a la posición apical del colgajo o por incisiones no

festoneadas; es más simple que la ligadura directa. La sutura directa permite un mejor cierre de la papila interdental y deberá ejecutarse cuando se empleen injertos óseos o cuando se requiera aposición próxima de una incisión festoneada.

7.2.- SUTURA SUSPENSORIA.

Se hace para suspender un colgajo a una altura determinada.

7.3.- SUTURA CONTINUA.

Se usa para suturar colgajos vestibulares de todo un cuadrante.

CAPÍTULO VI

CONSEJOS PARA UNA BUENA
INSTRUMENTACIÓN PERIODONTAL

CAPÍTULO VI

CONSEJOS PARA UNA BUENA INSTRUMENTACION PERIODONTAL.



La posición apropiada del paciente y operador, la iluminación y separación, para obtener la óptima visibilidad e instrumentos afilados, son requisitos previos fundamentales a un tratamiento periodontal.

También es importante conocer, la morfología dental y radicular y el estado de los tejidos periodontal.

El conocimiento del diseño de los instrumentos, nos permite escoger el instrumento adecuado para trabajar y la zona donde ha de realizarse.

También es indispensable conocer los conceptos básicos de toma, apoyo digital, adaptación, angulación y movimiento; para poder dominar el manejo de los instrumentos.

Accesibilidad.- La accesibilidad nos facilita que se aproveche a lo máximo la instrumentación; con una buena posición del paciente y del operador se logra dicha accesibilidad.

El operador debe estar cómodamente ubicado, de manera que los pies se apoyen completamente en el suelo. El operador debe poder observar el campo operatorio, mientras mantiene su espalda y la cabeza recta.

El paciente debe estar en posición supina, de manera que la boca quede cerca del codo con que se apoya el operador.

Para la instrumentación en el arco superior, se pedirá al paciente que eleve el mentón ligeramente para obtener la mejor visión y accesibilidad. Para trabajar en el arco inferior, puede ser necesario enderezar ligeramente, el respaldo del sillón y pedir al paciente que baje el mentón, hasta que la mandíbula quede paralela al piso. Esto facilita el trabajo en las superficies linguales.

Visibilidad, iluminación y separación.- Siempre que sea factible, lo más conveniente es la visión directa con iluminación de luz del equipo, si esto no es posible, se puede obtener visión indirecta usando un espejo bucal, como también iluminación

indirecta con el espejo para reflejar la luz hacia donde se la precisa.

La separación proporciona visibilidad, accesibilidad e iluminación.

Los dedos, el espejo o ambos, se emplean para la separación según la zona donde se trabaje.

Estado de los instrumentos.- Para empezar a usar los instrumentos, debe inspeccionarse para estar seguros de que estén limpios, estériles y en buen estado.

Los extremos activos de los instrumentos con filo o puntas, deben estar afilados para ser eficaces, permiten la sensibilidad táctil y trabajar con mayor precisión y eficacia.

Mantenimiento de un campo limpio.- La acumulación de saliva, impide la visibilidad durante la instrumentación y el control, debido a que nos es posible hacer un buen apoyo de los dedos en superficies dentales mojadas y resbaladizas. Es esencial que se haga una buena aspiración con el eyector de saliva o si se trabaja con asistente, con aspirador de saliva.

La hemorragia gingival es una consecuencia que no puede evitarse en la instrumentación gingival. La sangre y los residuos, pueden quitarse del campo operatorio, por medio de la aspiración o limpiando con trozos de gasa. El campo operatorio también puede lavarse, a veces con agua.

Puede usarse aire comprimido y trozos de gasa, para facilitar la inspección visual de las superficies dentales, que están debajo del margen gingival.

Un chorro de aire dirigido hacia la bolsa, separará un margen gingival suelto, también puede ser apartado del diente, atacando suavemente el borde con un trozo de gasa.

Estabilización de los instrumentos.- La estabilidad y el control son esenciales para la instrumentación eficaz y para evitar lesionar al paciente o al operador. Los factores de mayor importancia son, la toma del instrumento y el apoyo de los dedos.



Toma del instrumento.- Una toma adecuada es esencial, para el control preciso de los

movimientos hechos durante la instrumentación periodontal.

La toma más eficaz y estable, para todos los instrumentos, es la toma en lapicero modificada, puede hacerse otras tomas como la toma de lapicero común, asegurando el mayor control de procedimientos intrabucales.

La toma palmar y pulgar es útil para estabilizar instrumentos, durante el afilado o para la manipulación de jeringas para aire o agua, pero es recomendable para la instrumentación periodontal.

Apoyo de los dedos.- El apoyo de los dedos, sirve para estabilizar la mano y los instrumentos brindando un fulcro firme, cuando se hacen los movimientos para activar el instrumento. Un buen apoyo de los dedos evita lastimar y acerar la encía y los tejidos cercanos.

La mayoría de los operadores, prefieren el dedo anular como apoyo, aunque es posible usar el dedo medio como apoyo, pero no es lo aconsejado, porque restringe los movimientos en arco y entorpece sus propios movimientos de control y su sensibilidad táctil. Se obtiene el máximo control, cuando el dedo medio queda entre el cuello del instrumento y el dedo anular, toda vez que sea posible, estos dedos deben mantenerse juntos durante el raspaje y alisamiento radicular para que trabajen como un apoyo unitario.

Los apoyos puede ser digitales intrabucales y

digitales extrabucales.

Los apoyos digitales intrabucales sobre las superficies dentales, deben estar idealmente cerca de la zona de trabajo. Se utilizan variaciones en los apoyos extrabucales e intrabucales, toda vez que no es posible lograr buena angulación y un movimiento en arco, suficiente el apoyo digital cerca de la zona de trabajo.

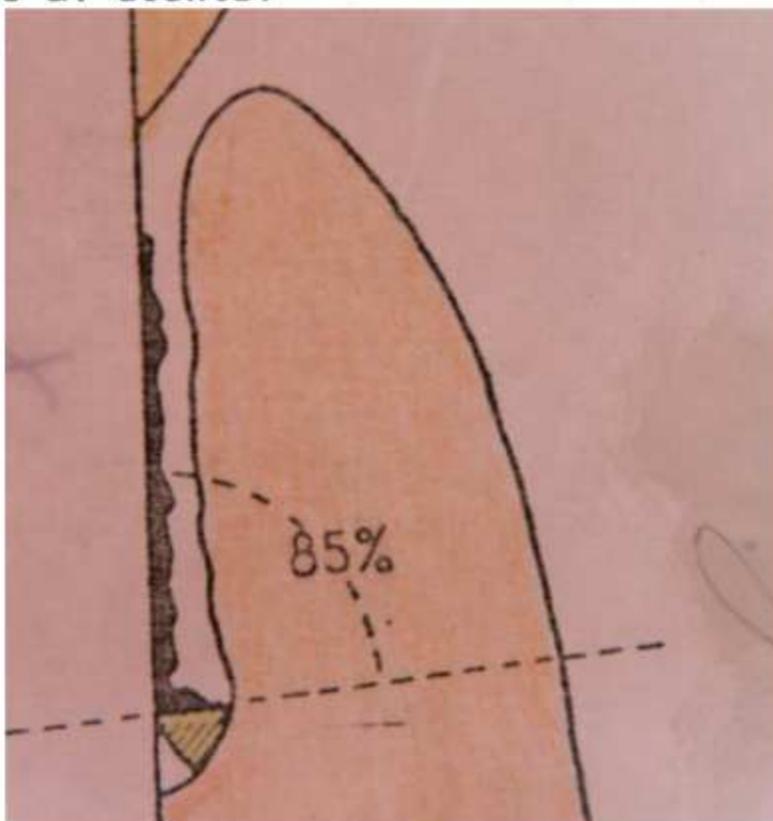
Adaptación de los instrumentos.

Adaptación.- Se refiere a la manera en que el extremo activo de un instrumento, es colocado sobre la superficie de un diente. El objetivo de la adaptación, es hacer que el extremo activo del instrumento, se amolde al contorno de la superficie dental. La adaptación exacta debe ser mantenida por todos los instrumentos, para no traumatizar los tejidos blandos y las superficies radicular, para asegurar el máximo de eficacia de la instrumentación.

La adaptación precisa es mantenida mediante la rotación cuidadosa del mango del instrumento, mediante el pulgar contra los dedos índice y medio.

Angulación.- La angulación correcta, se refiere al ángulo formado entre la cara de un instrumento de hoja y la superficie dental. También se denomina relación diente-hoja. La angulación correcta es esencial para remover eficazmente los cálculos. La angulación de inserción subgingival de un instrumento de hoja como una cureta, debe ser más cercana posible a 0°.

Durante el raspaje y aislamiento radicular, la angulación óptima es de 45° a 90° . La angulación exacta de la hoja, depende de la cantidad y naturaleza del cálculo, del trabajo que está realizando y el estado de los tejidos. La angulación de la hoja se reduce, inclinando el cuello inferior del instrumento hacia el diente; aumenta inclinando el cuello inferior hacia el lado contrario al diente.



Presión lateral.- Presión lateral se refiere, a la presión creada cuando se aplica una fuerza contra la superficie de un diente, con el borde cortante o la hoja de un instrumento. La presión exacta ejercida, variará según el tipo de cálculo y según si el movimiento tiene por finalidad el raspaje inicial para remover el contorno o el alisamiento radicular. La presión lateral puede ser firme,

moderada o ligera.

La aplicación cuidadosa de cantidades variables y controladas de presión lateral, durante la instrumentación, es una parte de la técnica eficaz de raspaje y alisamiento de la raíz y es absolutamente decisiva para el éxito de estos dos procedimientos.

Movimientos.- Durante la instrumentación se usan tres tipos básicos de movimiento: Movimiento exploratorio, movimiento de raspaje y movimiento de alisamiento radicular. Cualquiera de los tres pueden ser activados por impulsión o tracción, en sentido vertical oblicuos u horizontal.

La dirección, longitud, presión y movimientos necesarios en cada raspaje o alisamiento radicular, están determinados por cuatro factores, posición y tono gingival, profundidad y forma de bolsa, contorno del diente y cantidad y naturaleza del cálculo o irregularidad.

Principios de Raspaje y Alisamiento Radicular.

Definiciones y fundamentos del raspaje y alisamiento radicular.- Raspaje es la técnica destinada a eliminar la placa y cálculos supragingivales y subgingivales de las superficies dentales. No hay intención deliberada de eliminar substancia dental junto con los cálculos.

Aislamiento radicular, es la técnica mediante la cual los cálculos incluidos residuales y porciones

de cemento son eliminadas de las raíces, para dejar una superficie lisa, dura y limpia.

El objetivo principal del raspaje y el alisamiento radicular es restaurar la salud gingival, mediante la remoción completa de factores de la superficie dental, que producen inflamación gingival, placa, cálculos y cemento alterado.

El raspaje y el alisamiento radicular no son maniobras separadas.

Todos los principios del raspado, se aplican igualmente al alisamiento radicular. La diferencia entre raspaje y alisamiento radicular, es solo cuestión de grado. La naturaleza de la superficie dental, determina el grado en que debe ser raspada o alisada la superficie.

INSTRUMENTAL.

Para realizar mejor ésta técnica quirúrgica, se selecciona el instrumental de la siguiente manera:

1.- Como instrumental de diagnóstico:

- Espejo bucal.
- Sonda exploradora o periodontómetro.
- Pinza de algodón.
- Sonda periodontal.
- Pinza de Krane Kaplan

La sonda periodontal es usada para localizar, medir

y determinar su curso sobre superficies dentales individuales.



La sonda exploradora es usada para la localización de depósitos subgingivales y caries.

La otra pinza de diagnóstico es la pinza de Kranel Kaplan, que sirve para marcar la profundidad de las bolsas.

II.- Como instrumental para realizar el destartraje tenemos:

- Los raspadores Morse, que tienen la ventaja de ser intercambiables en un mango y de poder doblar su cuello, para adaptarlos a las

distintas zonas de la boca. Existen de distintos tamaños, unos más grandes para raspaje supragingival y otros más pequeños para raspaje subgingival.



- La hoz se usa para eliminar depósitos supragingivales. Se la usa con movimientos de impulsión. Las hoces tienen diversos tamaños y formas.
- Las azadas se usan para alisar y pulir superficies radiculares, eliminando restos de cálculos y cemento ablandado.

III.- Como instrumental para limpieza y pulido tenemos:

Tazas de goma, cepillos de cerda, en forma de taza y rueda, tiras de papel para limpiar y pulir las superficies dentales.

Se recomienda usar instrumentos pequeños, para que no lesionen los tejidos blandos.

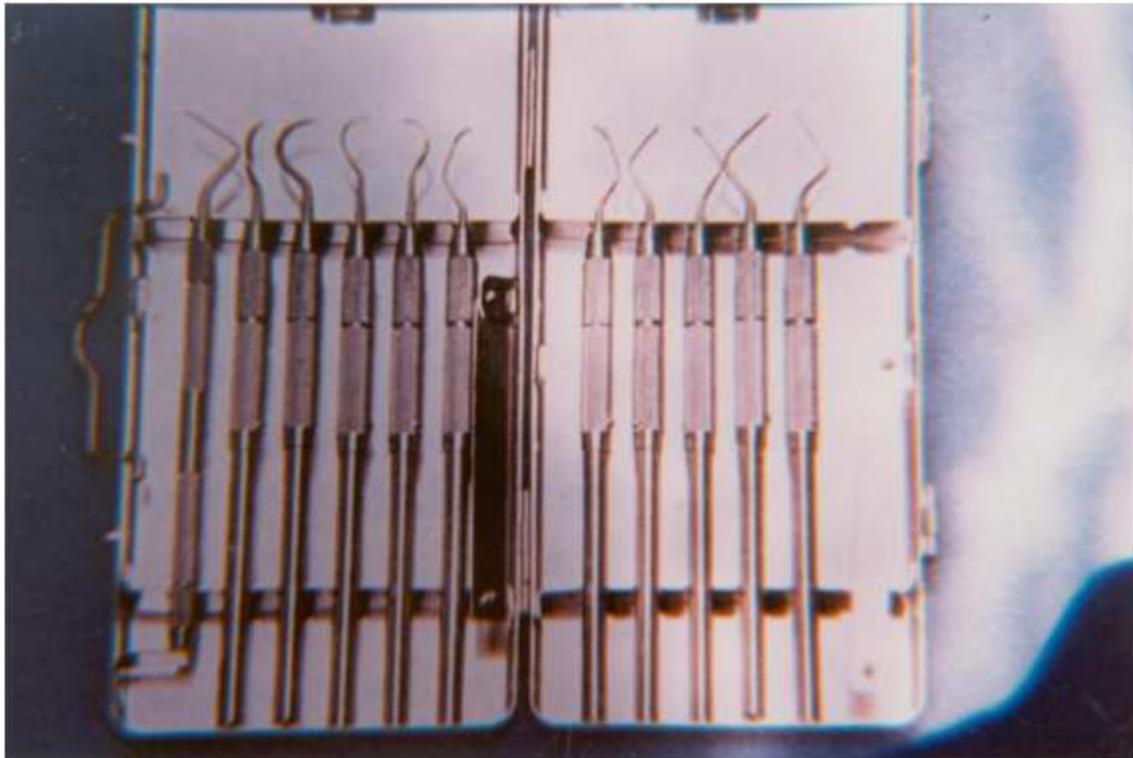
IV.- Como instrumental quirúrgico tenemos los siguientes:



- Bisturís Nº 15 y 12.
- Periostótomo.
- Curetas.
- Portaguñas.
- Tijeras.
- Agujas de sutura.
- Jeringa Carpule.

Los bisturís se utilizan para la incisión y excisión.

El Periostótomo usado para separar y desprender el colgajo.



Las curetas usadas para eliminar tejido de granulación, tejidos interdetales fibrosos y depósitos subgingivales, muy adheridos, alisar raíces y cemento alterado.

El Portaguja designado a dirigir las agujas pequeñas y las guían en sus movimientos. Usados para realizar la sutura.

La tijeras son usadas para el corte de tejidos.

Aguja e hilo de seda para sutura (sutura de tres a cuatro ceros).

V.- Como instrumental accesorio:

- Vaso Dappen.
- Loseta de vidrio.
- Espátula de cemento.

CAPÍTULO VII
PRINCIPIOS GENERALES DE CIRUGÍA
PERIODONTAL

CAPÍTULO VII

PRINCIPIOS GENERALES DE LA CIRUGÍA PERIODONTAL.

I. CONTRAINDICACIONES GENERALES DE LA CIRUGÍA PERIODONTAL.

La cirugía periodontal estará contraindicada en los siguientes casos: Transtornos Hemorrágicos.

- a) Hemofilia.- Se puede realizar raspaje y curetaje y la cirugía periodontal, en paciente hemofílicos, siempre que se tomen las precauciones suficientes, es preferible evitar la cirugía. Las precauciones incluyen hospitalización antes del tratamiento, transfusión de sangre fresca entera, plasma humano fresco o inyección intravenosa del factor VIII (2,5 ml/Kg/hora) durante 10 horas para conseguir un nivel sanguíneo de 30 por 100. Se puede administrar el factor VIII en el posoperatorio (1 ml/Kg/hora) hasta que cese la hemorragia.

Es necesario recordar, que las dificultades en pacientes con tendencias hemorrágicas, se reducen al operar con extremo cuidado y con el mínimo de laceración de los tejidos.

- b) Diabetes.- Debe ser clara la conducta frente a un paciente diabético, en primer lugar no debe

hacerse un tratamiento periodontal en diabéticos no controlados. Cuando los síntomas orales y/o generales nos hacen sospechar que el paciente padece esta enfermedad, se lo debe derivar al médico especialista. Solo cuando la glucemia se encuentra dentro de los límites normales, se podrá iniciar o reiniciar el tratamiento periodontal. Si se hacen tratamientos quirúrgicos o de raspaje y curetaje en diabéticos no controlados, se corre el riesgo de provocar lesiones más graves, con una rápida destrucción de los tejidos.

En diabéticos controlados, se debe premedicar con antibióticos desde poco antes de la intervención hasta 48 - 72 horas después, a fin de reducir el riesgo de infección.

Operar sectores pequeños, crea menos posibilidades de complicaciones.

II. TRASTORNOS CARDIACOS.

Los pacientes con trastornos cardiacos, por lo general estan bajo atención médica y deben evitar ejercicios y excitación o actividad excesiva. El médico del paciente debe ser consultado antes de emprender el tratamiento periodontal. El paciente debe ser sedado en su casa, antes de salir hacia el consultorio 30 minutos antes de comenzar el tratamiento.

El tratamiento que se haga en cada sesión debe ser breve.

III. PACIENTES BAJO TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE.

Los anticoagulantes se usan en pacientes con cardiopatía coronaria, con la finalidad de prevenir el coagulo intravascular. Un número creciente de pacientes esta bajo tratamiento anticoagulante y en cada ficha hay que incluir el interrogatorio adecuado.

No debe recetarse aspirina a estos pacientes, porque cuando se combina con los anticoagulantes, puede producir hemorragia intensa. Por lo general el raspaje se realiza sin dificultad, pero no se despedirá al paciente mientras no cese la hemorragia.

Es preferible realizar la cirugía periodontal en un hospital, donde se dispone de atención de urgencia, pero también se puede realizar en el consultorio dental, por sectores pequeños.

IV. PACIENTES BAJO TRATAMIENTO DE CORTICOESTEROIDES.

Las hormonas corticoesteroides, se usan para tratamientos prolongados de una serie de enfermedades como: Artritis reumatoide, lupus eritematoso, periarteritis nudosa, dermatosis, esclerodermia, asma bronquial, rinitis vasomatora alérgica, fibrosis pulmonar, sarcoidosis, colitis ulcerativa, ileitis regional, penfigo, psoriasis, dermatitis atópica artritis gotosa aguda y ciertas

enfermedades renales y trastornos hematológicos.

A los pacientes bajo tratamiento prolongado de corticoesteroides, se les administra una dosis adicional de 100 mg de acetato de cortisona o 20 mg de prednisona, por vía bucal, dos horas después de la cirugía periodontal, para prevenir una crisis suprarrenal aguda. Como medida de precaución, hay que disponer de Solu-Cortel para administración intravenosa. El tratamiento antibiótico profiláctico (250 mg de penicilina) por vía bucal, tres veces al día (u otro antibiótico) se comenzará 24 horas antes de cada cirugía periodontal y continuará 48 horas después de ella.

V. LEUCEMIA AGUDA Y SUBAGUDA.



Los pacientes con leucemia aguda y subaguda, con frecuencia presentan problemas periodontales, que además de ser dolorosos, entorpecen el tratamiento sistémico del paciente.

El tratamiento periodontal en la leucemia aguda y subaguda, introduce el riesgo de hemorragias rebeldes e infección grave, y es preciso enfocarlo con precauciones pertinentes. Deben controlarse los hallazgos hematológicos, con particular referencia al tiempo de coagulación y de sangría, cantidad de plaquetas y tiempo de protrombina.

VI. PACIENTES APRENSIVOS Y NEURÓTICOS.

Estos pacientes demandan un manejo especial. Los pacientes aprensivos se premedican con Tricalma 0,25 a 0,50 mg., 1 hora antes de la operación.

Los tranquilizantes son drogas utilizadas para el alivio de la ansiedad, la tensión y el temor. A veces los pacientes que toman tranquilizantes se quejan de tener la boca seca.

VII. SECUENCIA DE LAS INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS.

En general se opera por cuadrantes o sextantes, a intervalos semanales o bisemanales.

Anestesia.- Se usan por inyección o en forma tópica para prevenir el dolor, durante los procedimientos quirúrgicos, pero se opera bajo anestesia local o regional y en el consultorio dental. En casos especiales, puede intervenir con anestesia general, en cuyo caso será bajo responsabilidad de un anestesista y preferiblemente, en un ambiente hospitalario. La anestesia regional se usa, especialmente en sectores posteriores inferiores y siguiendo la técnica corriente. La anestesia infiltrativa se da en el surco vestibular vecino al diente a tratar y a veces también en papilas gingivales, a fin de obtener un campo más blanco.

Hemostasia.- Para realizar intervenciones quirúrgicas periodontales, es indispensable disponer de un hemosuctor. La cirugía periodontal produce hemorragia abundante en sus pasos iniciales. Sin embargo una vez eliminado el tejido de granulación, la hemorragia desaparece o disminuye considerablemente. El atacado con trozos de gasa y el empleo de hemosuctor, son necesarios para mantener el campo seco.

Hemostáticos y vasoconstrictores.- Los hemostáticos son drogas que detienen la hemorragia que mana de capilares y arteriolas laceradas, al producir la coagulación rápida de la sangre en casos de hemorragias intensas, en cuyo caso hay que recurrir a la sutura o compresión.

Apósitos periodontales. - El posoperatorio de la cirugía periodontal, mejora muchísimo desde la introducción, por Ward en 1923 de los apósitos de cemento quirúrgico. Estos apósitos son básicamente óxido de cinc y eugenol, con algunos elementos modificadores. Se mezclan hasta obtener una consistencia de masilla y luego se colocan en la boca, donde se endurecen y protegen así la herida.

Algunos contienen antibióticos, para combatir la infección superficial, otros carecen de eugenol (cemento de Baer en base a grasa, Peripac, etc.), a fin de eliminar la reacción alérgica que algunos pacientes presentan a esta sustancia.

No hay apósito alguno con propiedades curativas demostradas. El valor del apósito es indirecto. Ayuda a la cicatrización, al proteger el tejido y no por aportar factores cicatrizantes.

El apósito cumple las siguientes funciones:

- 1.- Controla la hemorragia posoperatoria.
- 2.- Minimiza la posibilidad de infección y hemorragia posoperatoria.
- 3.- Proporciona cierta feruljación de dientes móviles.
- 4.- Facilita la cicatrización, previniendo el traumatismo superficial durante la masticación y la irritación provenientes de la placa y residuos de alimentos.

CAPÍTULO VIII
TÉCNICA QUIRURGICA

CAPÍTULO VIII

TÉCNICA QUIRÚRGICA.

I. PREOPERATORIO.

En todo procedimiento destinado a preparar el medio bucal, en el que se va a intervenir, para así poder realizar la técnica quirúrgica propiamente dicha.

La higiene oral llevada a cabo por el paciente (control de placa) es, hoy como ayer, el pilar principal en la terapéutica y profilaxis periodontal.

Sin una colaboración continua por parte del paciente, los tratamientos de la periodoncia por el dentista y su personal auxiliar, tienen poco éxito sobre todo, duran poco. La higiene de la boca por parte del paciente, significa ante todo una reducción de la cantidad de placa.

Un eventual efecto de masaje sobre la encía durante la higiene bucal, tiene una importancia secundaria, más psicológica que real. Por indicación especial, el control de la placa, debe apoyarse con medicamentos locales (clorhexidina) durante un tiempo limitado.

1.1.- MOTIVACIÓN.

La motivación del paciente para que realice una adecuada higiene de su boca es, probablemente, el aspecto más importante del tratamiento periodontal. El operador debe tratar, no solo de indicarle al paciente que es lo que debe hacer, sino que debe explicarle de modo que lo haga correctamente.

Para ello se deben explicar detalladamente, con palabras al alcance del paciente y con la ayuda de dibujos y modelos los siguientes conceptos.

- El papel de las bacterias en la iniciación de las lesiones. Naturaleza y localización de placas bacterianas y la importancia de la higiene bucal, en la prevención y mantenimiento de la salud periodontal. Con sustancias revelantes, deberán ser enfatizados los conceptos anteriores.
- Los problemas que causa la enfermedad. De acuerdo con el paciente habrá que insistir en uno o varios de los siguientes aspectos: La pérdida de dientes con su secuela de problemas estéticos, funcionales y protéticos, infección con su real o potencial amenaza para la salud general, alitosis con sus inconvenientes para

la vida de relación, etc. Es importante tratar de llegar al paciente conociendo sus necesidades y deseos, de modo de dirigir hacia ellos nuestro énfasis con respecto a los beneficios de la higiene oral.

Debe recordarse, además que se consigue una mejor motivación con indicaciones positivas y constructivas. Las descripciones tétricas de dientes flojos y encías enfermas, pueden impresionar inicialmente, pero son prontamente olvidadas, es mejor obtener la cooperación del paciente mencionando la salud gingival, la conservación de la dentadura natural, el aliento agradable etc.

1.2.- DESTARTRAJE Y PULIDO.

El destartraje se realiza minuciosamente, con la técnica que es enseñada en la clínica de periodoncia de nuestra facultad de odontología, de tal manera que no se descuide ninguna de las caras de las piezas dentarias.

Después de haber quitado los irritantes locales, se procede al pulido de la superficies dentarias, con el fin de conseguir una superficie lisa, que no sea adecuada para la acumulación de placa bacteriana.

1.3.- ENSEÑANZA DE LA TÉCNICA DE CEPILLADO.

Después que el paciente haya pasado por el procedimiento de motivación, destartraje y pulido, esta listo para aprender correctamente la técnica de cepillado, pasando a ser el protagonista del control de placa en sus dientes, se debe determinar y aconsejar el tipo de cepillo que debe usar el paciente, el más adecuado es de mango recto y rígido cabeza mediana de cerdas y consistencia media.

1.4.- REVELADORES. EXPOSICIÓN DE LA PLACA.

Después de la técnica del cepillado, se comprueba si el paciente tiene una higiene bucal buena, regular o mala; mostrándosele la placa bacteriana, el factor más importante de la gingivitis y por consiguiente de la hiperplasia gingival. La placa adherida a la superficie dental y a la encía, puede ser teñida selectivamente con colorantes llamados reveladores.

Se muestra al paciente en un espejo la placa coloreada y se frota con una sonda. Con ello se hacen visibles la necesidad y la posibilidad de la eliminación de la placa con la higiene oral. Cuando se observa que el paciente no tiene placa bacteriana en sus dientes, está en condiciones para entrar a la intervención.

1.5.- TIEMPO DE COAGULACIÓN Y SANGRÍA.

Debido a que esta ^{viz} técnica quirúrgica implica el tratamiento de los tejidos con la consecuente hemorragia, es un paso importante e imprescindible para evitar posibles complicaciones, se deriva al paciente al laboratorio clínico, para que le practiquen el examen sanguíneo del tiempo de coagulación y el tiempo de sangría, se determina si están normales o alterados, y así tomar las precauciones necesarias.

El tiempo de coagulación normal oscila entre los 1 y 3 minutos.

El tiempo de coagulación normal oscila entre los 1 y 5 minutos.

1.6.- PREMEDICACIÓN.

Generalmente es innecesario premedicar al paciente, pero en caso de pacientes aprehensivos, se les puede administrar un barbitúrico como el Seconal 10 mg, 30 minutos antes del procedimiento quirúrgico, siempre y cuando alguien le acompañe a casa.

También dentro de las drogas tranquilizantes, que son útiles para el alivio de la ansiedad, tensión, temor, se puede administrar al paciente, Diazepán

(valium) de 2 a 10 miligramos, 2 a 4 veces al día (dosis adulto).

En diabéticos controlados o en enfermos con lesiones cardíacas, debe premedicarse con antibióticos de amplio espectro, desde la operación hasta 72 horas después.

En caso de pacientes normales no se premedica.

1.7.- ASEPSIA - ANTISEPSIA - ESTERILIZACIÓN.

- Asepsia significa sin infección o sin contaminación, deriva de los vocablos griegos "a" sin y "sepsis" infección o putrefacción.
- Antisepsia es el procedimiento por el cual se logra inhibir o destruir los gérmenes.
- Esterilización se denomina a todos los métodos destinados a impedir la infección en la herida, por un eventual aporte microbiano en el curso del acto quirúrgico.

Para que sea exitosa una intervención quirúrgica, todos los elementos que en ella intervienen, deben ser perfectamente estériles, o sea libre de gérmenes vivos. La asepsia es uno de los fundamentos de la cirugía moderna.

La esterilización de los elementos intervinientes, se realiza por medios químicos y físicos.

Comprenderse dentro del término elementos, el sitio donde se realiza la operación (campo operatorio), las manos, ropas del operador y ayudantes, los instrumentos quirúrgicos y materiales o cuerpo de cualquier índole que formen parte del acto quirúrgico.

✧ Medios químicos.- Denominados en terapéutica Antisépticos y Desinfectantes, nombraremos los vinculados con nuestro objetivo, sin hablar de su composición química.

- Alcohol.- Se emplea para la antisepsia de las manos del cirujano y del campo operatorio también para conservar ciertos materiales.
- Tintura de Yodo.- Es el yodo diluido en alcohol al 10%, en cirugía bucal, no se emplea mucho, pues su aplicación es irritante y mal soportada por la mucosa bucal. Pero la aplicamos en la antisepsia local del punto de punción de la aguja, en las distintas técnicas de anestesia.
- Acido Fénico.- Tiene ligeras propiedades anestésicas, pero se lo emplea en solución alcohólica, para esterilizar el punto de punción. En solución al 10% sirve para conservar material de sutura.

- Timerosal (merthiolate).- Reconoce las mismas aplicaciones que el yodo, al que en la actualidad a reemplazado por ser menos irritante para la mucosa bucal.
 - Yodo acotinado.- Es un excelente antiséptico, porque aparte de la acción bactericida del yodo, se suma la acción bactericida del extracto de las raíces de acónito, con lo que se contrarresta la acción irritante del yodo, haciéndolo más adecuado para el uso bucal.
- ☆ Medios Físicos.- Dentro de estos medios tenemos, el calor seco y el calor húmedo. Pero es preferible usar el calor seco, ya que el húmedo puede provocar la oxidación y perjudicar el filo de los instrumentos.
- Calor Húmedo.- Consiste en la ebullición (100°C) el agua contenida en un recipiente, en el cual se deposita el material que se esteriliza. Más perfecto pero complejo, es el empleo de los aparatos denominados autoclaves, en que merced al calor bajo presión se obtienen temperaturas de 130° a 140°C.
 - Calor Seco.- Lo brindan aparatos consistentes en cajas metálicas, cuyo ambiente se calienta por medio de gas o de electricidad, preferimos este último. Este ha sido el método utilizado para la esterilización del instrumental quirúrgico, empleado para la realización de la técnica puesta en consideración. Se

coloca el instrumental dentro de la estufa, a una temperatura que oscila entre los 120° a 130°C durante 20 a 30 minutos, mueren no solamente todos los gérmenes, sino también los esporos.

Es indispensable utilizar mandil, gorro, barbijo, lentes protectores, guantes, etc. debidamente esterilizados, antes de realizar cualquier tipo de cirugía bucal, para evitar la transmisión de cualquier enfermedad, tanto del operador al paciente y viceversa.

1.8.- POSICIÓN DEL PACIENTE Y DEL OPERADOR.

Las intervenciones consideradas en la presente tesis, han sido realizadas en el quirófano de nuestra facultad de odontología.

Posición del Paciente.- El paciente permanece por lo general vestido y sentado cómodamente, por que la intervención puede durar un tiempo medianamente largo; con la espalda y la cabeza apoyadas convenientemente y en angulaciones diferentes, según se trate de operaciones para uno u otro maxilar.

Para el maxilar inferior, el respaldo formará con el asiento un ángulo más o menos recto o ligeramente obtuso, la cabeza estará levemente flexionada hacia

atrás, las rodillas del apoyo cabezal se ubicarán a la altura del occipital y el maxilar permanecerá sensiblemente horizontal.

Para las que se realicen en el maxilar superior, el sillón debe ascender; el respaldo se inclinará suavemente, hacia atrás en un ángulo obtuso de 115°.

Posición del Operador.- De pie o sentado en el taburete según su comodidad, a la derecha del paciente, frente a él, sus brazos deben moverse con comodidad y amplitud.

19.- COLOCACIÓN DE LOS CAMPOS OPERATORIOS.

Previa la colocación de los campos operatorios, el operador como su ayudante deben realizar la asepsia correcta de sus manos, para el uso de guantes quirúrgicos debidamente esterilizados. A continuación se coloca un campo operatorio sobre el bracket, donde va el instrumental auxiliar y el material necesario para la intervención.

Se coloca otro campo operatorio esterilizado, sobre la mesita del instrumental quirúrgico, con los mismos debidamente ordenados.

Se debe colocar un babero al paciente,

para que no manche su ropa con sangre o saliva. Todos los campos operatorios deben estar correctamente esterilizados.

1.10.- ANTISEPSIA DE LA ZONA A OPERAR.

Se emplea yodo aconitado, con una torunda de algodón embebida en sustancia, se realiza la antisepsia de la zona.

1.11.- ANESTESIA.

Para realizar la técnica utilizamos la jeringa calcule con aguja descartable, y como anestésico Biocaina, se opera bajo anestesia local o regional, según la zona a operar.

Como precauciones que se deben tomar antes de colocar la señalamos: La antisepsia mediante el uso del yodo aconitado, del tapón de goma del tubo anestésico, para evitar el arrastre de microorganismos al interior de los tejidos durante la punzón, también el calentamiento del tubo de anestesia, para evitar el dolor durante su difusión por los tejidos.

CAPÍTULO IX

TÉCNICA QUIRÚRGICA PROPIAMENTE
DICHA

CAPÍTULO IX

TÉCNICA QUIRÚRGICA PROPIAMENTE DICHA.

INDICACIONES DE LA TÉCNICA.

- En gingivitis hiperplásica por placa; respiración bucal.
- Hiperplasia gingival medicamentosa (hidantoína, ciclosporina A, difedipino).
- Hiperplasia gingival localizada en dientes con caries subgingivales o por motivos protésicos endodónticos o estéticos.

Para una mejor explicación, la técnica se la describirá por etapas:

1.- Incisión.- Se practica dos incisiones liberadoras verticales, que se dirigen desde el margen gingival, hasta la mucosa disto-vestibular del diente final incluido en el colgajo, usamos el bisturí Bard-Parker # 15.

Las incisiones verticales se unen mediante una incisión horizontal, teniendo cuidado de mantener las papilas interdentarias intactas.

También se realiza una incisión a bisel interno que alcanza la cresta ósea, para marcar así el tejido gingival que hay que eliminar.

2.- Levantamiento del colgajo.- El colgajo se eleva por medio de disección roma, debido a que se trata de un colgajo mucoperióstico, dejando el hueso denudado. Se lo realiza con el periostótomo.

El colgajo deberá ser lo suficientemente libre para ser posicionado, de lo contrario el flujo sanguíneo se verá disminuido, por estrangulamiento de los pequeños vasos sanguíneos.

3.- Adelgazamiento del colgajo.- De esta manera se corta el tejido que se eliminará, utilizando las tijeras periodontales de Goldman Fox, se reduce el grosor de la encía, cortando de fuera hacia adentro, para darle el color y el grosor normal.

Una vez eliminado el tejido gingival remanente, se procede al raspado radicular ya que la superficie dentaria aparece ahora a la vista, a veces con cálculos remanentes. Se procede a la minuciosa y completa eliminación de los mismos y alisado de la superficie radicular. Se usan las curetas de Gracey.

4.- Reubicación del colgajo.- El colgajo se ubica en el lugar deseado, éste debe cubrir el tejido óseo, ya sea ocupando la posición que tenía o desplazado apicalmente.

Los bordes del colgajo y su adosamiento a los tejidos subyacentes debe ser lo más próxima posible. De esta manera se consigue así, la cicatrización por primera intención y se reduce el tamaño de la herida.

5.- Sutura del colgajo.- Se realiza ésta mediante la sutura interdental o interrumpida en cada papila interdental y en las incisiones laterales, debe ser realizada correctamente para una buena adhesión del colgajo, luego se presiona sobre el colgajo durante unos minutos.

6.- Colocación del apósito Periodontal.- Luego se coloca el apósito periodontal sobre la herida, donde se endurece y protege la herida, debe permanecer por 7 días.

7.- Posoperatorio.- Los cuidados posoperatorios son importantes para el éxito de la técnica, es necesario evitar algún inconveniente que puede alterar el curso de la cicatrización.

Terminada la intervención, se realiza la limpieza de la sangre que pueda quedar sobre la cara del paciente.

Se le explica al paciente, que los puntos de sutura serán retirados dentro de los 7 días, luego de la intervención.

Debe aclararse al paciente las siguientes instrucciones posoperatorias.

1.- Aparte de un ligero malestar, cuando pase el efecto de la anestesia, no ha de sentir, usted dolor apacible provocado por la operación realizada. Para evitar este periodo de malestar, tómese una aspirina, media hora después de dejar el consultorio y otra una hora

después.

- 2.- El material colocado alrededor de sus dientes es un apósito comparable al vendaje que se usa en operaciones de otro tipo. Sirve para un propósito útil y beneficioso.
- 3.- El cemento quirúrgico se endurecerá pronto y podrá entonces resistir algunas fuerzas masticatorias leves sin romperse. Límitese a una dieta semisólida y evite las comidas excesivamente calientes, para que el cemento seque correctamente. Después podrá volver a su dieta habitual, tratando de no masticar del lado de la operación y evitando las comidas duras (carne, pan, tostadas, etc).
- 4.- Debe tratar de que el apósito permanezca en la boca el mayor tiempo posible, será retirado aproximadamente siete días. Puede ocurrir que pequeñas porciones de apósito se desprendan durante la semana. Si se cae un pedazo grande dentro de los 2 o 3 días después de la operación, llame al consultorio. Si se cae una porción grande después de los 4 o 5 días y no siente molestias déjelo así.

Estando el cemento en su lugar, hay malestar y persiste, llame al consultorio, pues esto puede ser fácilmente remediado.

- 5.- Los buches no son una parte importante del tratamiento. Su única función es dar una sensación de mayor higiene bucal. Hoy no debe hacerse buches. Mañana si no siente la boca limpia, puede hacerse buches 2 o 3 veces al día, con una solución de una cucharadita de sal en un vaso de agua tibia. Si prefiere un buche con algún gusto puede agregarle algunas gotas

de algún antiséptico suave, (Sulfanoral, Listerine, Duranil, etc.).

- 6.- Puede cepillarse los dientes en la forma habitual, pero no sobre el apósito.
- 7.- Puede continuar sus actividades habituales, evitando ejercicios excesivos de cualquier tipo.
- 8.- En las primeras horas después de la operación, puede usted tener la saliva coloreada con sangre. Esto no es raro, desaparece luego. Si hay hemorragia considerable, tome un trozo de gasa estéril, dóblelo en "U" y sosteniéndolo con el pulgar y el índice, aplíquelo a ambos lados del apósito, con presión suave durante 20 minutos, sin sacarla de la boca para mirar, si la hemorragia no se detiene llame al consultorio. De ningún modo se haga buches para detener la hemorragia.
- 9.- Si aparece algún otro problema, no deje de llamar al consultorio.

8.- Retiro de los puntos.- A los siete días después de la intervención, se retira con cuidado el cemento quirúrgico, se limpia la herida con una torunda de algodón embebida en agua oxigenada, para eliminar los residuos alimenticios y restos epiteliales necróticos.

Luego se pasa sobre el hilo de sutura un algodón embebido en yodo aconitado, para desinfectar la parte del hilo, que estando expuesto a la cavidad bucal se encuentra infectada, se tracciona el hilo con pinza y con la tijera se corta, se extrae

cuidadosamente.

9.- CICATRIZACIÓN POSOPERATORIA.

Inmediatamente después de la sutura, de 0 a 24 horas, se establece una conexión entre el colgajo y el diente o la superficie ósea, por medio del coágulo sanguíneo que consiste en un retículo de fibrina, con abundantes leucocitos polimorfonucleares, restos de células lesionadas y los capilares en el borde de la herida, también hay bacterias y exudado o transudado como resultado de la lesión del tejido.

Cuando el colgajo está muy adaptado al proceso alveolar, solo hay respuesta inflamatoria mínima.

Una semana después de la cirugía ya se ha establecido una unión epitelial, por medio de hemidesmosomas y una lámina basal. El tejido de granulación, que deriva del tejido conectivo gingival, médula ósea y ligamento periodontal, reemplaza al coágulo sanguíneo.

Dos semanas después de la cirugía, comienza a aparecer fibras colágenas paralelas a la superficie del diente. La unión de colgajo al diente todavía es débil, debido a la presencia de fibras colágenas inmaduras, aunque el aspecto clínico puede ser casi el normal.

Un mes después de la cirugía se presenta un surco gingival epitelializado, mientras que el tejido conectivo tarda unos 50 días en tener una

configuración normal.

La perfecta adaptación del colgajo, es un factor de gran importancia para la rápida cicatrización.

La morfología gingival final, depende en cierta medida de las incisiones y la posición y sutura del colgajo. Cuando el colgajo vestibular y lingual se aproximan y contactan, como ocurre cuando se hacen incisiones festoneadas, el posoperatorio es más benigno, pues los tejidos quedan cubiertos por epitelio, la morfología gingival sin embargo, puede no ser tan buena pues no será, por lo menos inicialmente, la determinada por la función biológica de la zona, sino por la colocación del colgajo en el acto quirúrgico.

Mientras que cuando los colgajos quedan separados, como ocurre en las incisiones rectas o con el colgajo ubicado apicalmente al margen óseo, el posoperatorio puede no ser tan benigno, pero la morfología final será mejor.

CASOS CLÍNICOS

CASOS CLÍNICOS

Caso Clínico N° 1

NOMBRE	P.M.T.
EDAD	18 años
SEXO	M.
OCUPACIÓN	Soldado
DIAGNÓSTICO	Hiperplasia gingival localizada en la zona anteroinferior.
PRONÓSTICO	Favorable.
PLAN DE TRATAMIENTO	Gingivoplastia.
PRIMERA VISITA	Motivación del paciente.
SEGUNDA VISITA	Se realiza el destartraje y pulido de los dientes. Se enseña la técnica de cepillado correcta.
TERCERA VISITA	Se realiza la intervención quirúrgica previa determinación tiempo de coagulación 4.3 minutos y tiempo de sangría 3 minutos.
CUARTA VISITA	Luego de una semana se quita el apósito periodontal y los puntos.
QUINTA VISITA	A las dos semanas se comprobó los resultados de la técnica.
SEXTA VISITA	Fase de mantenimiento comprobación de su higiene.



Preoperatorio



Desinfección



Anestesia de la zona a operar



Adelgazamiento de la encía con tijeras



Intervención concluida





Posoperatorio



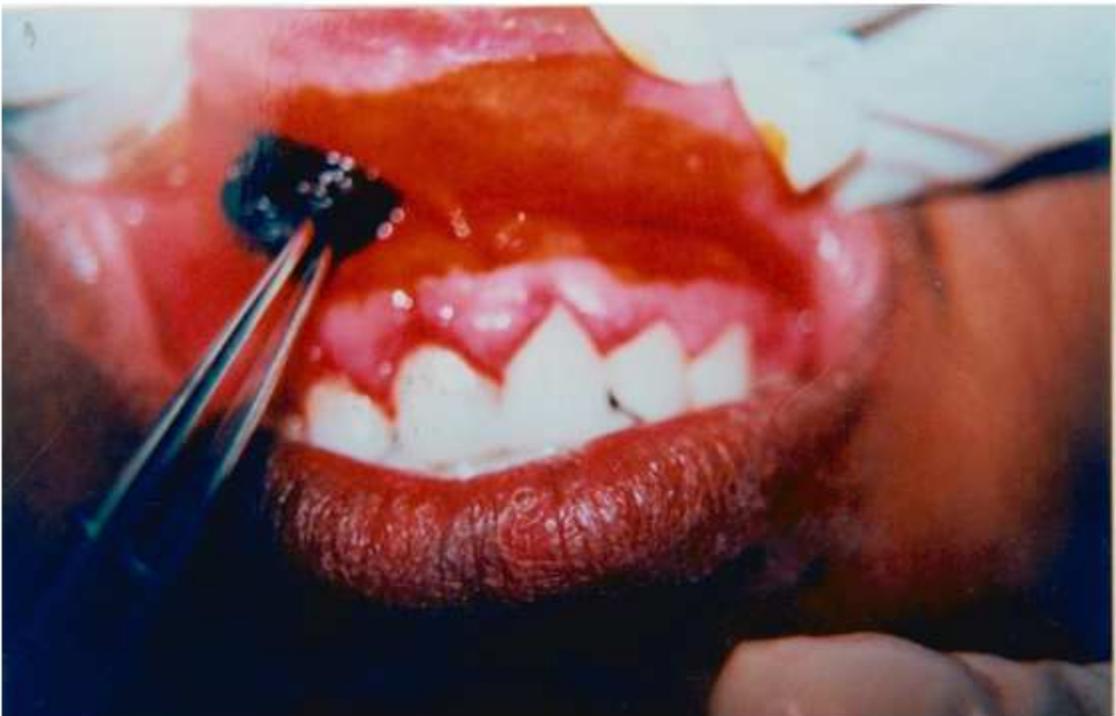
CASOS CLÍNICOS

Caso Clínico N° 2

NOMBRE	L.A.S.
EDAD	18 años
SEXO	M.
OCUPACIÓN	Soldado
DIAGNÓSTICO	Hiperplasia gingival localizada en la zona anterosuperior.
PRONÓSTICO	Favorable.
PLAN DE TRATAMIENTO	Cirugía a colgajo.
PRIMERA VISITA	Motivación del paciente.
SEGUNDA VISITA	Se realiza el destartraje y pulido de los dientes. Se enseña la técnica de cepillado correcta.
TERCERA VISITA	Se realiza la intervención quirúrgica previa determinación tiempo de coagulación 5 minutos y tiempo de sangría 3 minutos.
CUARTA VISITA	Luego de una semana se quita el apósito periodontal y los puntos.
QUINTA VISITA	A las dos semanas se comprobó los resultados de la técnica.
SEXTA VISITA	Fase de mantenimiento comprobación de su higiene.



Preoperatorio



Desinfección



Anestesia de la zona a operar



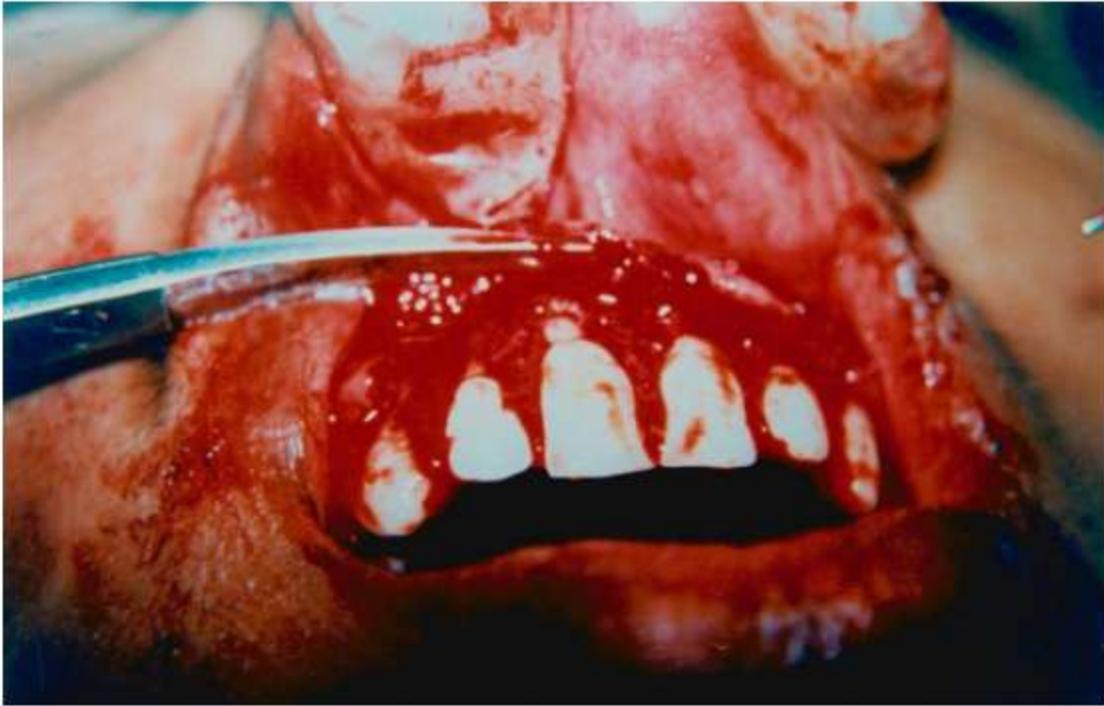
Incisión vertical



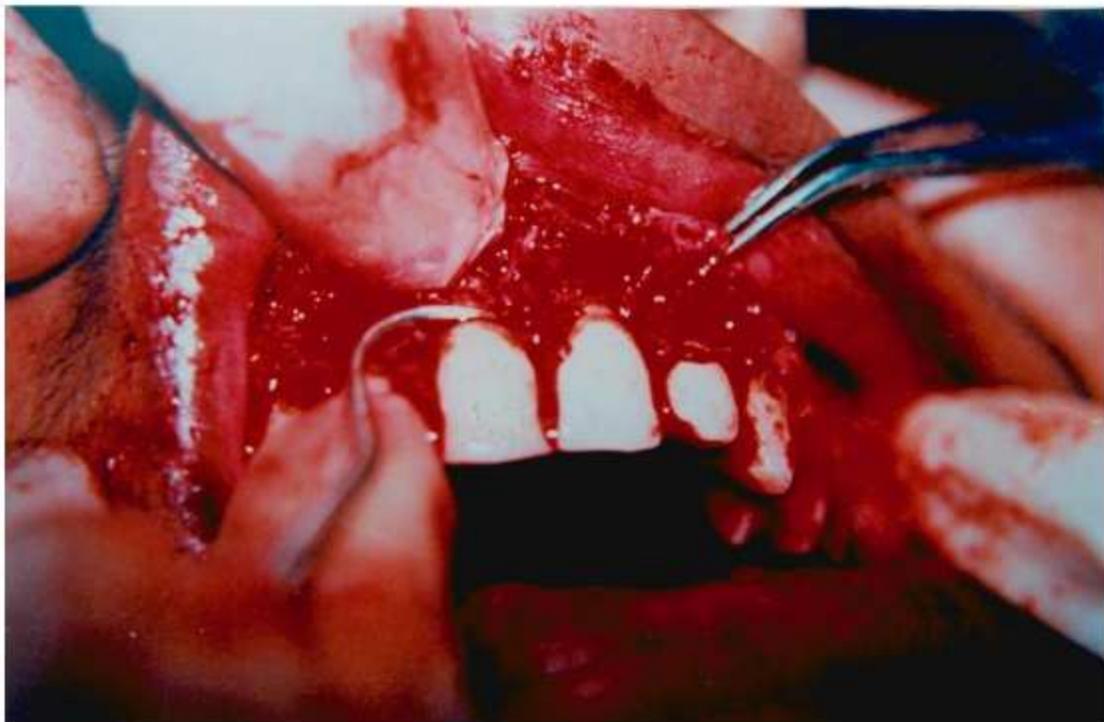
Incisión horizontal



Levantamiento de colgajo



Adelgazamiento de la encía con tijeras



Curetaje



Sutura del colgajo



Apósito periodontal



Posoperatorio



A los 15 días

CASOS CLÍNICOS

Caso Clínico N° 3

NOMBRE	C.R.G.
EDAD	17 años
SEXO	M.
OCUPACIÓN	Soldado
DIAGNÓSTICO	Hiperplasia gingival localizada en la zona anteroinferior.
PRONÓSTICO	Favorable.
PLAN DE TRATAMIENTO	Cirugía a colgajo.
PRIMERA VISITA	Motivación del paciente.
SEGUNDA VISITA	Se realiza el destartraje y pulido de los dientes. Se enseña la técnica de cepillado correcta.
TERCERA VISITA	Se realiza la intervención quirúrgica previa determinación tiempo de coagulación 5 minutos y tiempo de sangría 2.8 minutos.
CUARTA VISITA	Luego de una semana se quita el apósito periodontal y los puntos.
QUINTA VISITA	A las dos semanas se comprobó los resultados de la técnica.
SEXTA VISITA	Fase de mantenimiento comprobación de su higiene.



Preoperatorio



Desinfección



Anestesia de la zona a operar



Incisión vertical



Incisión horizontal



Levantamiento de colgajo



Adelgazamiento de la encía con tijeras



Curetaje



Sutura del colgajo



Apósito periodontal



Posoperatorio



A los 15 días

CASOS CLÍNICOS

Caso Clínico N° 4

NOMBRE	F.R.L.
EDAD	18 años
SEXO	M.
OCUPACIÓN	Soldado
DIAGNÓSTICO	Hiperplasia gingival localizada en la zona anteroinferior.
PRONÓSTICO	Favorable.
PLAN DE TRATAMIENTO	Cirugía a colgajo.
PRIMERA VISITA	Motivación del paciente.
SEGUNDA VISITA	Se realiza el destartraje y pulido de los dientes. Se enseña la técnica de cepillado correcta.
TERCERA VISITA	Se realiza la intervención quirúrgica previa determinación tiempo de coagulación 4.5 minutos y tiempo de sangría 3 minutos.
CUARTA VISITA	Luego de una semana se quita el apósito periodontal y los puntos.
QUINTA VISITA	A las dos semanas se comprobó los resultados de la técnica.
SEXTA VISITA	Fase de mantenimiento comprobación de su higiene.



Preoperatorio



Desinfección



Anestesia de la zona a operar



Incisión vertical



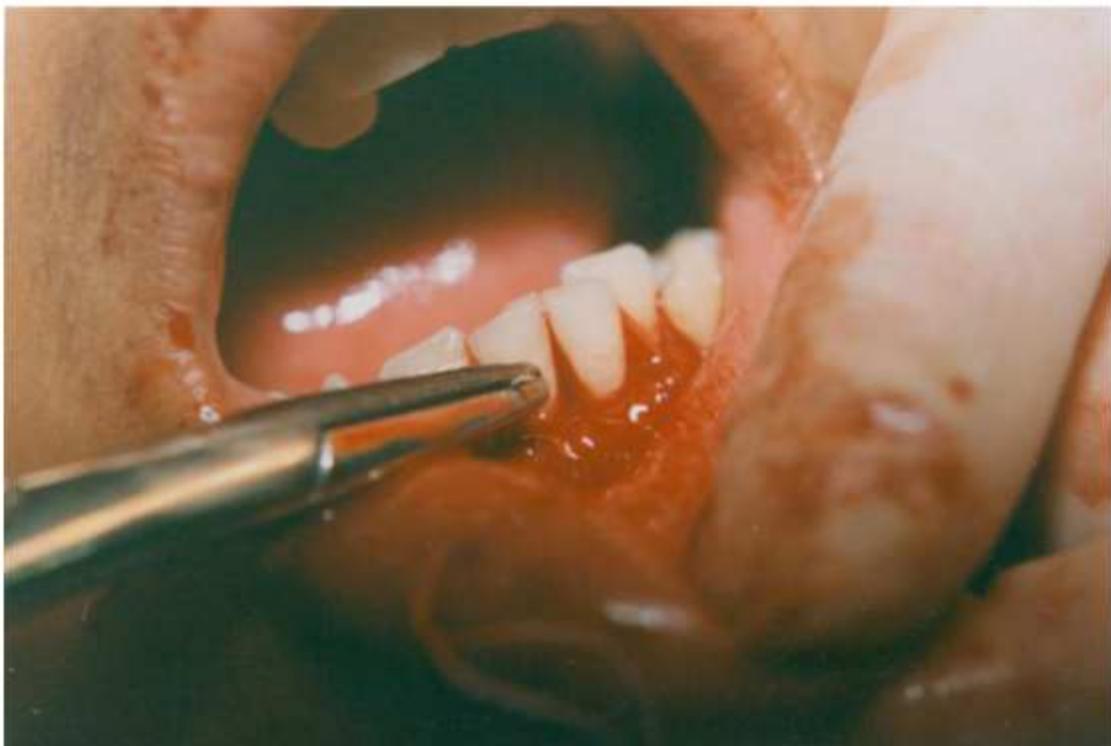
Incisión horizontal



Adelgazamiento de la encía con tijeras



Curetaje



Sutura del colgajo



Apósito periodontal



Posoperatorio

CASOS CLÍNICOS

Caso Clínico N° 5

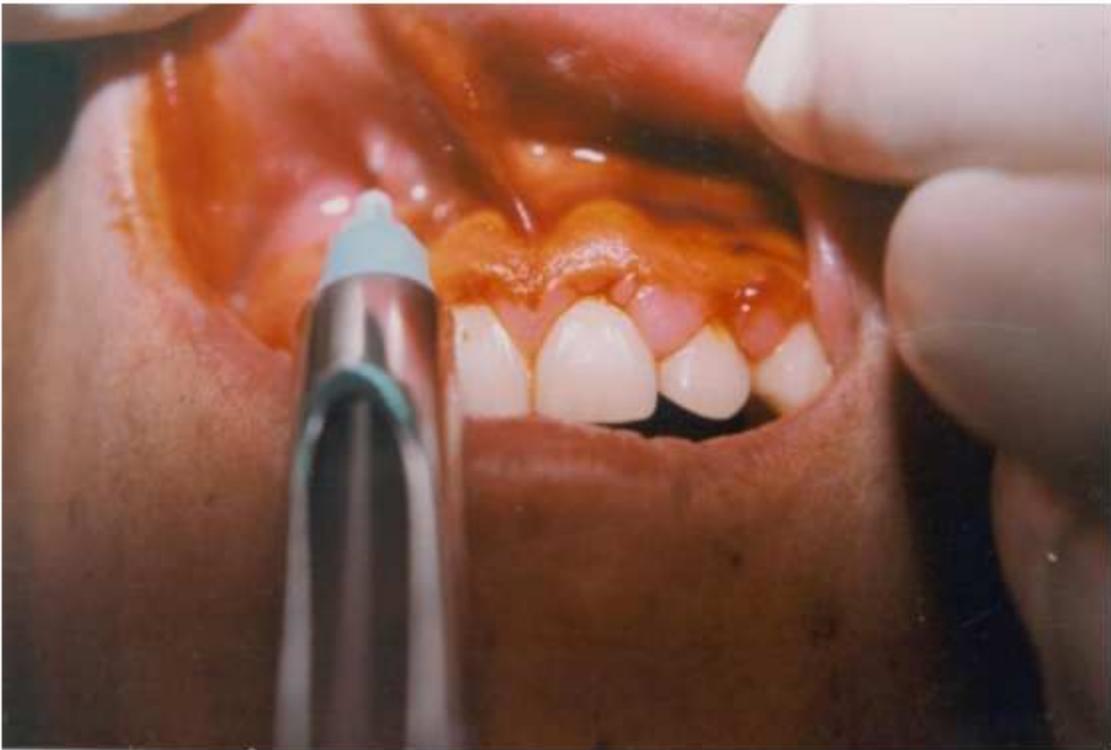
NOMBRE	J.E.R.
EDAD	19 años
SEXO	M.
OCUPACIÓN	Soldado
DIAGNÓSTICO	Hiperplasia gingival localizada en la zona anterosuperior.
PRONÓSTICO	Favorable.
PLAN DE TRATAMIENTO	Cirugía a colgajo.
PRIMERA VISITA	Motivación del paciente.
SEGUNDA VISITA	Se realiza el destartraje y pulido de los dientes. Se enseña la técnica de cepillado correcta.
TERCERA VISITA	Se realiza la intervención quirúrgica previa determinación tiempo de coagulación 4.6 minutos y tiempo de sangría 2.8 minutos.
CUARTA VISITA	Luego de una semana se quita el apósito periodontal y los puntos.
QUINTA VISITA	A las dos semanas se comprobó los resultados de la técnica.
SEXTA VISITA	Fase de mantenimiento comprobación de su higiene.



Preoperatorio



Desinfección



Anestesia de la zona a operar



Incisión vertical



Incisión horizontal



Levantamiento de colgajo



Adelgazamiento de la encía con tijeras



Curetaje



Sutura del colgajo



Apósito periodontal



Posoperatorio



A los 15 días

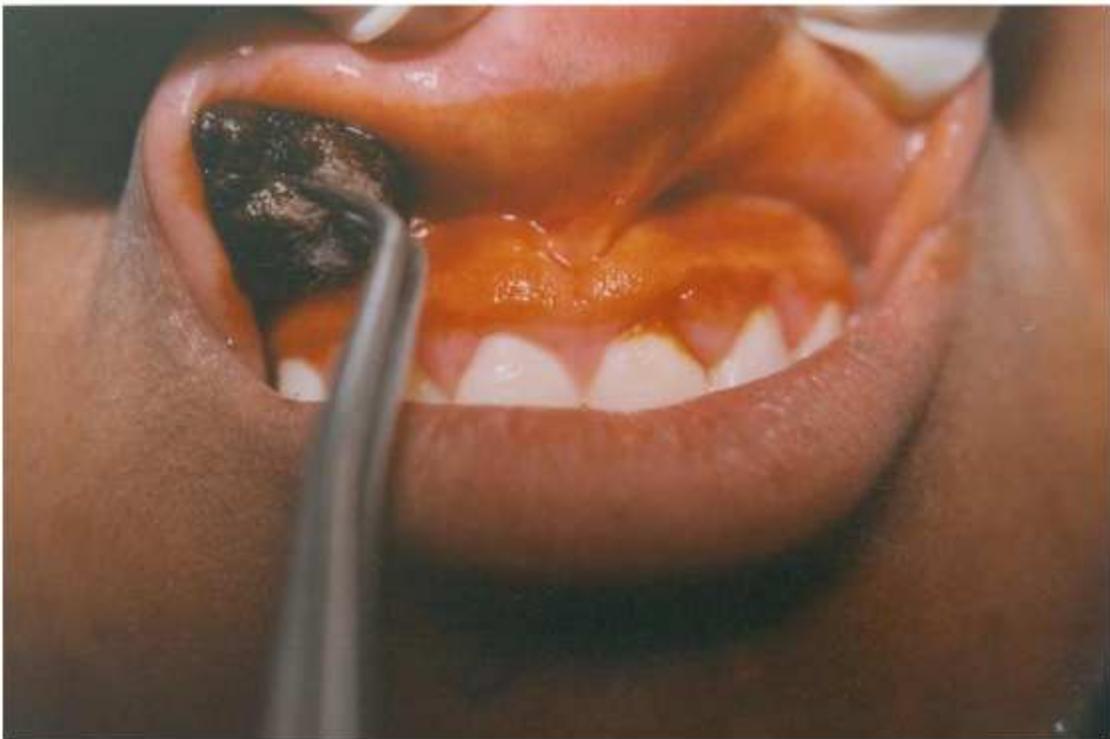
CASOS CLÍNICOS

Caso Clínico N° 6

NOMBRE	E.V.T.
EDAD	17 años
SEXO	M.
OCUPACIÓN	Soldado
DIAGNÓSTICO	Hiperplasia gingival localizada en la zona anterosuperior.
PRONÓSTICO	Favorable.
PLAN DE TRATAMIENTO	Cirugía a colgajo.
PRIMERA VISITA	Motivación del paciente.
SEGUNDA VISITA	Se realiza el destartraje y pulido de los dientes. Se enseña la técnica de cepillado correcta.
TERCERA VISITA	Se realiza la intervención quirúrgica previa determinación tiempo de coagulación 4.5 minutos y tiempo de sangría 3 minutos.
CUARTA VISITA	Luego de una semana se quita el apósito periodontal y los puntos.
QUINTA VISITA	A las dos semanas se comprobó los resultados de la técnica.
SEXTA VISITA	Fase de mantenimiento comprobación de su higiene.



Preoperatorio



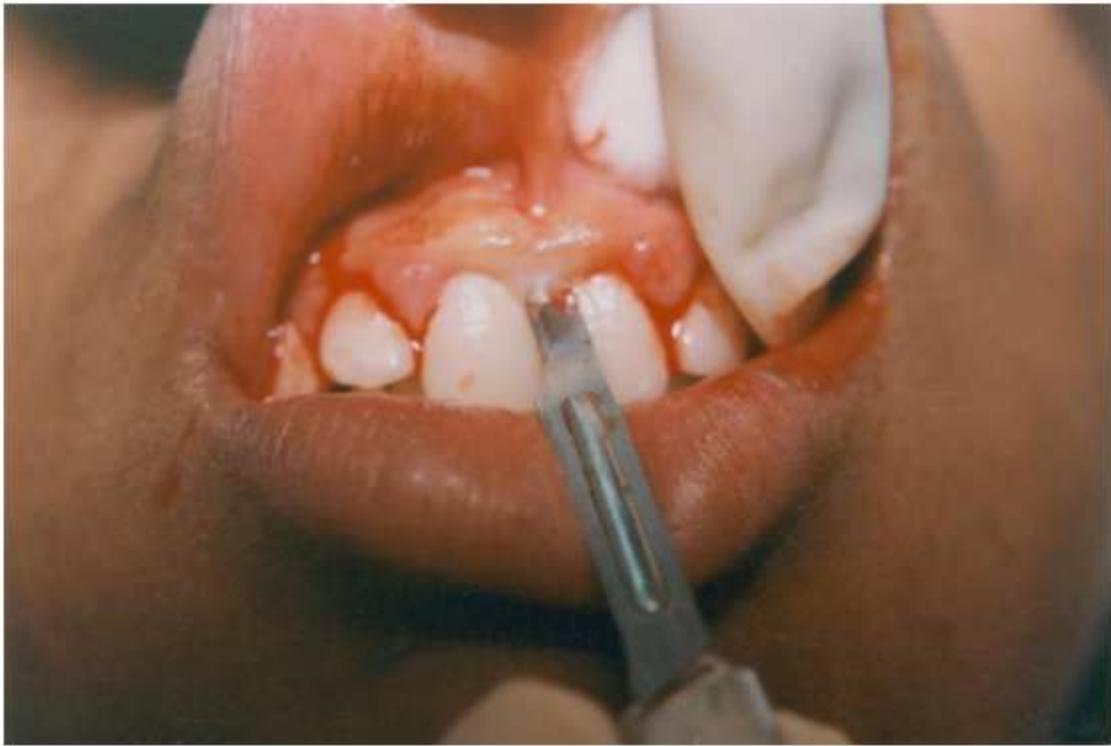
Desinfección



Anestesia de la zona a operar



Incisión vertical



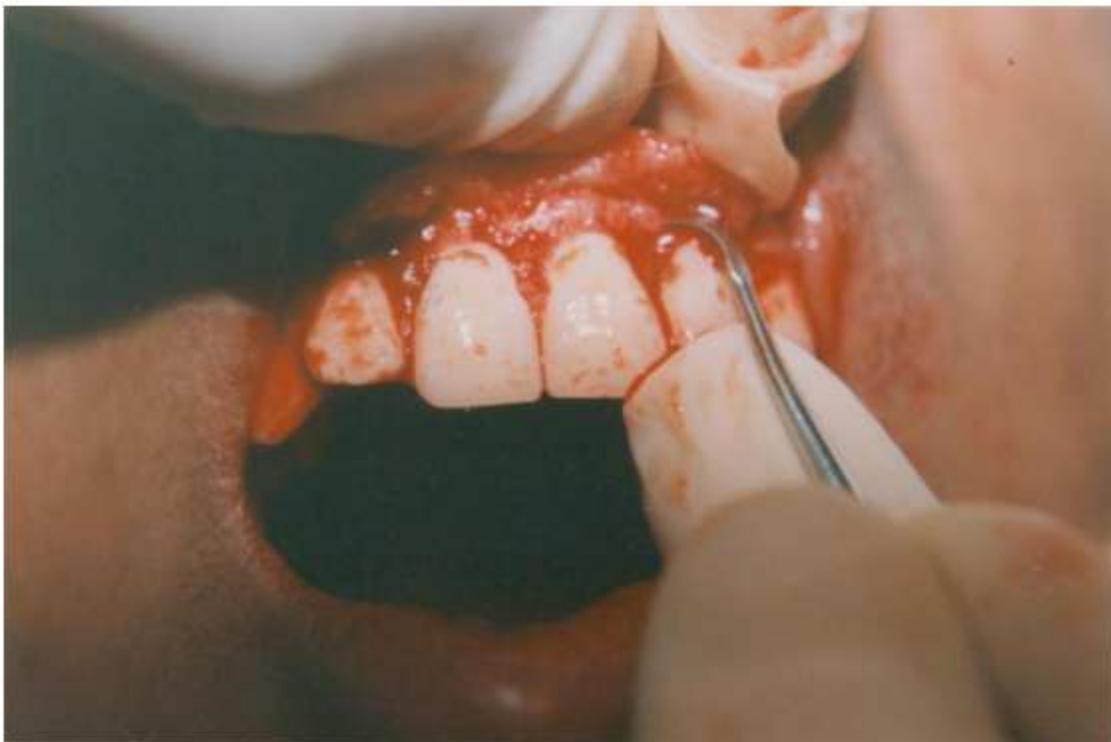
Incisión horizontal



Levantamiento de colgajo



Adelgazamiento de la encía con tijeras



Curetaje



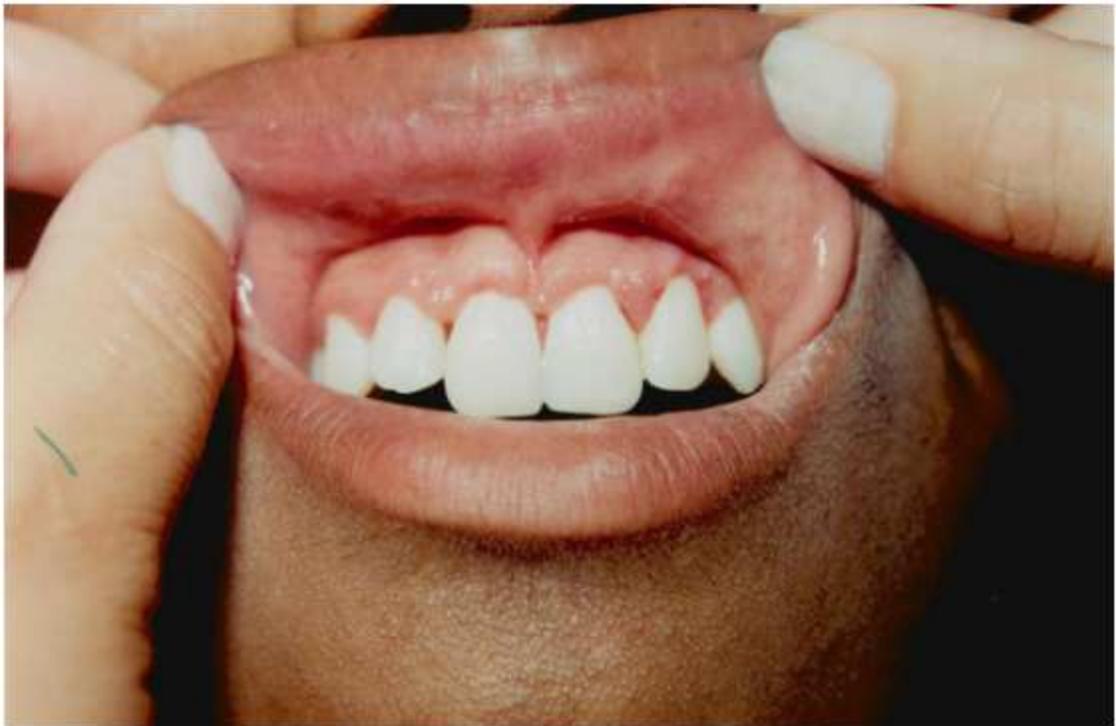
Sutura del colgajo



Apósito periodontal



Posoperatorio



A los 15 días

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

- 1.- Esta técnica permite cicatrizar por primera intención.
- 2.- Conserva la encía queratinizada.
- 3.- Después de la operación no quedan heridas abiertas.
- 4.- Resultados morfológicos fácilmente predecibles.
- 5.- Ofrece una pronta y completa regeneración del tejido gingival.
- 6.- Es una técnica que requiere una sola sesión.
- 7.- Al final de la operación, el colgajo puede reponerse, desplazándose hacia la posición inicial.
- 8.- Es una intervención quirúrgica sencilla, razón por la cual no requiere de mucho instrumental, ni de especialización, están al alcance de un odontólogo general.
- 9.- Los resultados clínicos que se obtienen mediante la cirugía a colgajo en hiperplasias gingivales, pueden ser cubiertas en un 100% de los casos, si se realiza en los casos clínicos que realmente esté indicada la mencionada técnica.
- 10.- El tratamiento de la hiperplasia gingival ocasionada por irritantes locales y la causada por medicamentos como ser la hidantoína, ciclosporina y difedipina, no responden a ningún otro tratamiento que no sea el quirúrgico.
- 11.- No debe intentarse ninguna terapia medicamentosa.

RECOMENDACIONES

RECOMENDACIONES

- 1.- Primeramente, el profesional debe realizar un diagnóstico correcto y aconsejar al paciente sobre el tratamiento del caso y su importancia.
- 2.- El odontólogo debe poner énfasis en la motivación del paciente, con el fin de lograr la cooperación adecuada de éste y resultados óptimos en el tratamiento.
- 3.- Para un diagnóstico completo del agrandamiento o hiperplasia gingival, podemos recurrir al empleo de métodos auxiliares, como biopsia que nos ayuda a detectar interrelaciones locales y sistemáticas, que no pueden ser discernidas mediante el examen clínico.
- 4.- El profesional debe concientizar al paciente, sobre los cuidados e higiene post operatorias con el fin de evitar recidivas a corto o largo plazo.
- 5.- Todo agrandamiento gingival no tratado, produce al individuo un efecto antiestético y una alteración en el comportamiento personal, por consiguiente recomendamos la cirugía respectiva.