

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



[Handwritten signature]
15. Junio. 84

ETIOLOGIA DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A

YOLOXOCHITL CEPEDA RODRIGUEZ

MEXICO, D. F.

1984



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

INTRODUCCION

I.- CARACTERISTICAS CLINICAS DEL PERIODONTO

I.- Periodonto

- a) Encla
- b) Encla Marginal o Libre
- c) Encla Adherida o Insertada
- d) Encla Papilar o Interdentaria
- e) Fibras Gingivales
- f) Mucosa Alveolar
- g) Cemento
- h) Ligamento Periodontal
- i) Funciones del Ligamento Periodontal
- j) Elementos Celulares
- k) Hueso Alveolar

II.- CLASIFICACION DE LOS PROCESOS DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL.

Enfermedades Inflamatorias

- a) Alteración Patológica
- b) Gingivitis
- c) Gingivitis Marginal
- d) Gingivitis Ulcero Necrosante
- e) Gingivitis Descamativa
- f) Gingivitis Descamativa Crónica
- g) Bolsa Periodontal
- h) Periodontitis

- i) Absceso Parodontal
- j) Periodontosis
- k) Atrofia por desuso
- l) Traumatismo Oclusal

III.- FACTORES QUE CAUSAN ENFERMEDAD PARODONTAL

Factores Locales

- a) Irritantes Gingivales
- b) Placa Bacteriana
- c) Formación del Cálculo
- d) Cálculo Supragingival
- e) Cálculo Subgingival

Factores Excitantes y Perpetuantes

- a) Impacto Alimenticio
- b) Factores Iatrogénicos

Factores Sistémicos

- a) Transtorno Metabólico
- b) Carencias Nutricionales
- c) Factores Psicósomáticos
- d) Factores Hormonales
- e) Factores Genéticos

IV.- EXAMEN, DIAGNOSTICO, PRONOSTICO Y TRATAMIENTO

Definición de Examen

Definición de Diagnóstico

Definición de Pronóstico

Definición de Tratamiento

- a) Diagnóstico y Tratamiento de Gingivitis
- b) Gingivitis Crónica
- c) Gingivoestomatitis Herpética Aguda
- d) Estomatitis Aftosa Recurrente
- e) Raspado Gingival
- f) Gingivectomía

V. - DISEÑO, USO Y MANEJO DE LOS INSTRUMENTOS

- a) Instrumentos para raspado
- b) Instrumentos de Resección

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

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

La Parodoncia es, una disciplina odontológica que está íntimamente relacionada con las demás áreas odontológicas, debido a esto ha ocupado un sitio respetable, junto a otras especialidades, que tienen como función la conservación y mantenimiento de la cavidad oral.

Por esto que al elaborar esta tesis, ha sido con el objeto de llevar un mensaje de la importancia de la misma, ya que tiene un valor inmensurable el conocimiento y práctica, pues de esta manera vamos a ayudar a conservar la salud, no solo de nuestros órganos dentales, sino de todo nuestro organismo en general. Al igual que las posibles causas de la enfermedad y los medios de prevenirla; o si ya existe pueda ser tratada con éxito.

Teniendo en cuenta que para poder llevarla a cabo hay que apoyarse sobre una base sólida de conocimientos fundamentales como lo son: Anatomía, Fisiología, Histología, Farmacología y otras tantas ramas, por medio de las cuales, vamos a localizar la región, su estado fisiológico y constitución de los tejidos, ayudándonos a diferenciar cuando tengamos una al

teración patológica.

Y de esta manera, con esta serie de conocimientos, -
formular un diagnóstico favorable.

I. CARACTERISTICAS CLINICAS DEL PERIODONTO

PERIODONTO

Es la unidad funcional de tejidos que sostienen al diente, manteniéndolo fijo en su alveolo.

De acuerdo a su función se divide en:

- a) Parodonto de Inserción (constituido por cemento, membrana parodontal, hueso alveolar que forma el sistema de función y fijación del diente.
- b) Parodonto de Protección (constituido por encla insertada en el diente, adherencia epitelial, encla marginal, papila interdientaria.

Está destinada a proteger el parodonto de soporte del diente.

El parodonto de protección está constituido por encla marginal, encla insertada, papila interdientaria y junto con la mucosa de revestimiento va a constituir un sistema de protección al diente.

E N C I A

Es la parte de la mucosa oral que cubre a los procesos alveolares y rodea a los dientes protegiendo la articula-

ción alveolo dentaria del trauma masticatorio.

ANATOMIA.- Está firmemente adherida al hueso alveolar y al cemento dentario y termina en forma de collar alrededor de los dientes. La encla se divide en marginal papilar, encla insertada y la mucosa alveolar están separadas por la unión mucogingival, con excepción del paladar donde esta división es perceptible. La mucosa palatina tiene las mismas características que la encla.

CARACTERISTICAS DE LA ENCLA NORMAL.

- a) Color rosa pálido, puede variar según el grado de irrigación, queratinización epitelial, pigmentación y espesor del epitelio.
- b) Contorno papilar.- Debe llenar espacios interproximales hasta el punto de contacto.
- c) Contorno Marginal.- Debe afinarse hacia la corona, para terminar en el borde delgado, en sentido Mesio-Distal, los márgenes gingivales deben tener forma festoneada.
- d) Textura.- Hay punteado de diversos grados en las superficies vestibulares de la encla insertada "con aspecto de cáscara de naranja".
- e) Consistencia.- Debe ser firme, en la parte insertada, firmemente unida a los dientes y al hueso alveolar subyacente.
- f) Surco Gingival.- Es la cavidad delimitada por la encla y el diente. Tiene dos paredes y un fondo. La pared externa

La forma la cara correspondiente del diente, el fondo está formado por la unión de estas dos paredes es la base de la adherencia epitelial. La profundidad normal del surco gingival oscila entre .5 a 1 mm. y hasta 2 mm. Se considera este surco gingival, de forma de Y abierta al medio bucal, ofrecía condiciones ideales para la retención de restos -- alimenticios, células epiteliales descamadas y bacterias -- que la convertían en una cavidad séptica.

ENCLIA MARGINAL O LIBRE.

Es la parte que rodea al diente en forma de manguito -- invaginado, se continúa por su base en la enclia adherida y -- termina en un borde libre, no adherente ya que puede separarse del diente con un instrumento.

Esta parte de enclia tiene dos caras epitelializadas, -- la cara invaginada o vertiente dental y la cara expuesta o -- vertiente libre.

Vertiente dental.- Se extiende desde el borde, total- mente libre, hasta el fondo de la bolsa fisiológica.

Esta vertiente se encuentra constituida por un reves- timiento epitelial estratificado.

Vertiente libre.- Está delimitada entre el borde li- bre y el surco marginal, con una extensión de uno a dos mil- metros. Según Orban constituye la línea de demarcación entre

la encía libre y la insertada. Posee epitelio grueso queratinizado, con un cordón formado de tejido conjuntivo laxo reforzado por fibras colágenas.

El borde libre de la encía, termina en forma de bisel o en forma de filo de cuchillo, ya que permite el desplazamiento de los alimentos, obteniéndose una autoclisis sin dañar la encía.

ENCIA ADHERIDA O INSERTADA.

Es la porción de la encía que se extiende desde el surco marginal hasta el límite o surco gingivomucoso. Firmemente adherida al hueso alveolar y al cemento, presenta un aspecto clínico que es característico; la superficie punteada-granular en forma de cáscara de naranja, cuyo grosor aumenta con la edad. Este aspecto graneado se debe según Orban a la prominencia que causa en el epitelio los gruesos haces de fibras colágenas que entran en el tejido conectivo papilar. En cambio Glikman considera que ese graneado resulta del efecto combinado de la lámina propia que elevan al epitelio gingival en forma de suaves protuberancias redondeadas. Lo cierto es que el graneado de la encía es una adaptación a la función, para resistir las presiones masticatorias al roce de los alimentos durante la masticación.

En la actualidad Gottlieb demostró que la encía estaba unida al diente por una verdadera unidad orgánica, formada

por las fibras crestodentales, supraalveolares, dentogingivales y la adherencia epitelial.

Esta inserción se localiza en el tercio o cuarto cervical del esmalte, cuando el diente se encuentra en el período inicial de oclusión. Con el progreso de la edad esta inserción va migrando hasta situarse en pleno cemento.

Otros factores podrían ser (forma y relaciones dentarias anormales, desarmonías oclusales y hábitos), son los que contribuyen a acelerar esta situación de migración.

La fuerza mecánica de la unión de la encla al diente está dada por la inserción de las fibras y hueso.

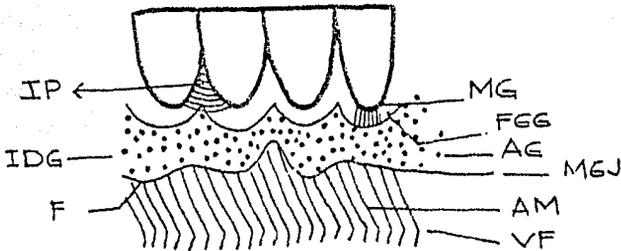
ENCIA PAPILAR O INTERDENTARIA.

Es la porción de encla que ocupa el espacio interdentario hasta la relación de contacto.

En los casos de ausencia de un diente o separación de este (diastema) la papila se convierte en punto como puente interdentario.

La papila interdientaria es la única zona de la enclacuya porción móvil tiene dos vertientes dentales, que se unen en un sólo borde, así como dos vertientes libres vestibulares y una lingual que también se une en un borde. En cambio cuando no hay contacto entre dos dientes, la papila trans

formada en puente interdentario tiene sus dos vertientes bien definidas, las dentales, en íntima relación con los respectivos esmaltes; y las libres, en un solo plano, en superficie y unidos entre sí. Por otra parte en caso de separaciones por ausencia de dientes, el puente interdentario tiene una gran parte de su encla en caso de separaciones, y estas totalmente adheridas al hueso alveolar, interviniendo las fijaciones con los dientes respectivos.



Dibujo esquemático de las características de la superficie de la encía clínicamente normal.

IP, Papila interdientaria. IDG, Surcos interdentarios. F, Frenillo. MG, Encla marginal. FGG, Surco gingival libre. AG, Encla insertada. MGJ, Unión mucogingival. AM, Mucosa alveolar. VF, Fórnix vestibular

FIBRAS GINGIVALES

El coreon de la encía adherida o reborde marginal y la papila interdientaria están caracterizadas por la profusión de gruesos haces colágenos que se insertan en el hueso alveolar y en el cemento dentario.

Estos haces se disponen a nivel del surco marginal en forma de anillo fibroso, que fija la encía adherente al diente y a la cresta alveolar; es el ligamento circular de Kolliker. El esqueleto fibroso de la encía marginal y de la papila interdientaria está formado por los siguientes grupos de fibras según Erausquin.

GRUPO GINGIVODENTAL

Son las más numerosas, se insertan en la encía por uno de sus extremos y en el cementodentario por el otro, inmediatamente por debajo de la adherencia epitelial. La mayor parte de esas fibras se dirigen hacia las papilas de la encía adherente; otras se insertan en la vertiente libre de la encía marginal.

GRUPO GINGIVOALVEOLAR O GINGIVALES

Son las que insertándose en la cresta alveolar, terminan preferentemente en el borde de la encía.

GRUPO DE FIBRAS CIRCULARES

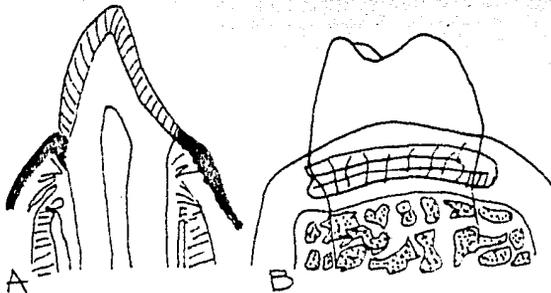
Poco número de éstas no tienen zonas de inserción pro

pramente dicha, sino que se continúan unas con otras, formando anillos que se entrecruzan con las fibras de los demás grupos.

GRUPOS DE FIBRAS QUE SE COMPLEMENTAN O PERIOSTEODENTALES

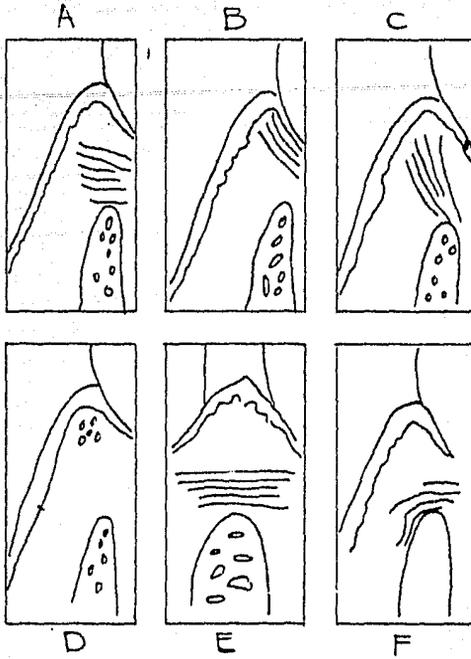
De las caras libres y las dentodentales o transeptales de las caras proximales. Son las fibras de la encía, que limitan con el paradencio de inserción.

Las transeptales son las que van de un diente a otro por encima del tabique alveolar interdentario.



Aparato fibroso gingival. A, tres grupos de fibras colágenas se insertan directamente en el cemento de la raíz dental y se dirigen hacia afuera por encima del borde del hueso alveolar para formar la masa de la encia fija.

B.- Las fibras circulares de la encía fijan rodean al diente y contribuyen a la conservación de una adaptación gingival íntima en la zona cervical del mismo.



Esquema de los grupos de fibras de tejido conectivo en la zona de la unión dentogingival.

- A y B, fibras dentogingivales.
- C, Fibras alveologingivales.
- D, Fibras circulares
- E, Fibras transeptales
- F, Fibras dentoperibísticas.

MUCOSA ALVEOLAR

La mucosa alveolar, a diferencia de la encía fija, está revestida por una delgada capa de epitelio no queratinizado que descansa sobre una base de tejido conjuntivo que contiene fibras elásticas sueltas y otros elementos celulares. Por eso, la mucosa alveolar no está íntimamente adherida al hueso subyacente y es fácil distinguirla y separarla del periostio.

La mucosa alveolar, no es capaz de actuar como tejido marginal, cuando falta la encía fija. Además de su escasa aptitud para soportar traumas.

El hecho de que ésta esté firmemente adherida al diente y al hueso alveolar subyacente, crea una resistencia a la tensión sobre el borde gingival, lo cual permite que los tejidos marginales permanezcan estrechamente adaptados a la raíz del diente.

La mucosa alveolar carece del elemento fibroso gingival y por ello es menos capaz de resistir la proliferación -- apical del ligamento epitelial. Por esta razón, cuando el tejido alveolar se ve obligado a actuar como tejido marginal, suele producirse la separación progresiva del epitelio de la superficie del diente, lo cual tiene como consecuencia la exposición de la raíz.

La distinción entre encía adherida y mucosa alveolar es importante en el diagnóstico de la enfermedad periodontal, y aún más cuando se ha de planear la terapéutica periodontal a seguir.

CEMENTO

Es un tejido especializado, duro y cuya substancia intercelular está calcificada, se dispone en capas y se encuentra cubriendo la superficie anatómica de la raíz dentaria, su espesor va aumentando desde el cuello del diente, hacia el ápice del mismo, teniendo mayor engrosamiento a nivel de la zona interradicular.

Considerando el cemento como un tejido de inserción - tiene como función principal, servir de amarre al extremo dental de las fibras periodontales.

En su estructura podemos considerar, dos tipos o capas de cemento.

a) Tipo Acelular

u) Tipo Celular

Cemento Primario o Acelular. - es claro y sin estructura, está formado por cementoblastos que depositan la substancia, pero no quedan en ella. Durante la formación del diente y su erupción, mientras se forma el cemento, las fibras de colágena se incorporan a él, estas se llaman fibras de Sharpey. El cemento acelular se encuentra en íntimo contacto con la dentina radicular, se extiende sobre casi toda la raíz, con excepción de la porción apical, donde hay cemento celular.

Cemento Secundario Celular. - es el verdadero cemento de inserción y que en él quedan incluidas las fibras principales del periodonto; recibe también el nombre de cemento funcional, porque su formación está en relación a la función del

diente. Cuando se presentan exigencias mayores en el esfuerzo funcional, se deposita formando espículas que tienden a reparar las reabsorciones que se producen por un trabajo excesivo no compensado.

LIGAMENTO PARODONTAL

También conocido con el nombre de pericemento. Es una membrana de tejido conjuntivo fibroso que rodea a la raíz dentaria y la mantiene fijada al hueso alveolar. Tiene en consecuencia, la forma de la superficie externa del cemento radicular y la interna de la pared alveolar. La encontramos ocupando el espacio que queda entre raíz y alveólo, por lo que evoluciona y desaparece con ellos.

El ligamento parodontal está estructurado para resistir las fuerzas incidentales, su espesor no es uniforme, sino a nivel de la cresta ósea del ápice es mayor, que en las caras laterales. Por ello en éste lugar presentan una zona anular más angosta, que resiste la acción de las fuerzas verticales, siendo indiferente o inactiva a las fuerzas verticales o laterales. Esta zona o "Fulcrum" otorga a la membrana la forma de reloj de arena.

El espesor de la membrana puede ser considerado desde dos aspectos.

a) Aspecto Biológico.- cuando el diente no ha hecho erupción y no está en función.

b) Espesor Fisiológico.- será mayor cuanto más activo

sea el trabajo del diente.

Otros factores que atribuyen en el espesor son: edad y el tipo de diente.

Elementos estructurales.- vamos a considerar a las fibras y a los elementos celulares (vasos y nervios).

Fibras.- denominaremos como fibras principales, a las fibras de colágena, las cuales se encuentran dispuestas en haces, de recorrido ondulado y que atraviezan todo el espesor del periodonto en forma irradiada y entrecruzada entre sí. -- Forman una verdadera red fibrosa, de donde se desprende la denominación de membrana periodontal.

Las ondulaciones de las fibras, son las que al estirarse bajo la acción de una fuerza y volver a su posición primitiva, confieren al periodonto una aparente elasticidad y -- otorgan al diente "in situ" una imperceptible movilidad.

CLASIFICACION DE LAS FIBRAS.

Cresta-alveolares.- Son de dirección oblicua, van desde de la cresta alveolar abriéndose en abanico, hacia el cemento donde se insertan en las franjas de este tejido, que se extiende desde la terminación de la adherencia epitelial hasta la cresta alveolar. La función de éstas es de frenar el movimiento de ascenso del diente, cuando se libera la presión de la fuerza que lo hundió en el alveolo.

Fibras horizontales.- Constituyen un grupo numeroso-- situadas inmediatamente debajo de las crestas alveolares, se-

extienden en dirección horizontal del hueso al cemento. Controlan el movimiento vestibulo lingual, cuando actúan fuerzas laterales.

Fibras Oblícuas.- Contribuyen el grupo más numeroso - tienen una dirección oblícuo de 45 grados, siendo la inserción ósea alta que la del cemento; es decir que se dirigen de afuera, adentro y de arriba abajo.

Aproximadamente dos terceras partes o más pertenecen a este grupo. Debido a que el hueso alveolar no está preparado para recibir presiones, la acción primordial es la de transformar estas fuerzas de presión en fuerzas de tensión -- que son las que estimulan la formación de nuevo hueso. Además contribuyen a controlar las fuerzas horizontales.

Fibras Apicales.- Situadas alrededor del ápice, se disponen en dos grupos, uno horizontal y el otro oblícuo. Se dirigen en forma radial del diente al hueso, dejando un espacio libre para permitir el paso del paquete vasculo nervioso. Su función es análoga a las horizontales; controlar el movimiento horizontal del tercio apical.

FUNCION DEL LIGAMENTO PARODONTAL

El Ligamento Periodontal tiene cuatro funciones importantes:

- a) Función Mecánica o de Soporte
- b) Función de Formación
- c) Función Sensorial
- d) Función Nutritiva

Función mecánica.- Glickman considera cinco aspectos en la función de soporte.

1.- Transmisión de las fuerzas masticatorias del hueso.

2.- Unión del diente al hueso.

3.- Mantenimiento de los tejidos gingivales en su correcta relación con los dientes.

4.- Disminución del impacto de las fuerzas externas a la absorción de golpes.

5.- Protección de los vasos y nervios con tejidos --- blandos, para evitar que sean interferidos por las fuerzas mecánicas.

Las funciones de soporte están relacionadas con la actividad de las fibras principales. Así cuando un diente recibe una fuerza vertical, todas las fibras del periodonto están en tensión, excepto las apicales, que quedan comprimidas mientras dure el esfuerzo. En cambio si la fuerza es de acción lateral, el diente tiende a rotar alrededor de un eje, cuya situación varía según la pieza dentaria.

En los dientes unirradiculares, el eje o "fulcrum" está situado en la unión del tercio medio con el tercio abical, en cambio en los multirradiculares está situado en el septumradicular. Luego por la acción de una fuerza lateral, las fibras se comportarán de diferente manera, de acuerdo al sitio de aplicación de la fuerza, habrá tensión de las fibras situadas en dirección cervical al eje, frente al sitio de aplica--

ción de la fuerza, en cambio habrá compresión de las fibras colocadas en sentido apical el eje de rotación de ese mismo lado.

En el lado opuesto la situación se torna inversa, habrá compresión en la porción cervical y tensión en la porción apical.

ELEMENTOS CELULARES.

La membrana periodontal está compuesta por haces de fibras colágenas blandas de tejido conjuntivo que se extienden desde el cemento hasta el hueso alveolar.

El exámen microscópico a gran aumento revela que algunas fibras colágenas salen del cemento. Los elementos celulares de la membrana son: fibroblastos fusiformes largos, delgados y con núcleos ovalados y son paralelos a las fibras colágenas. (osteoblastos, cementoblastos y macrófagos).

Los vasos sanguíneos provienen de tres fuentes, que son en orden de importancia: transalveolares o interalveolares, que abarcan el periodonto a través de orificios de la pared alveolar; los vasos apicales que son colaterales de los que nutren al diente y emiten sus ramas antes de entrar por el forámen apical; por último los vasos gingivales, que se anastomosan con los del ligamento periodontal. Los vasos linfáticos se observan próximos a la pared ósea. En cuanto a los filites nerviosos, son numerosos y de distribución irregular. Proviene de dos fuentes, una apical y otra transalveolar. La

arteria interdental nace de la alveolar, y de esta manera llega y podremos ver si extiende hacia la cresta a través del -- septum interdental da numerosas ramas, que perforan el hueso alveolar y que entran en la membrana periodontal, la rama intraradicular es similar a la arteria interdental.

Cada diente tiene una arteria interdental entre el -- conducto pulpar y nacen ramas que llegan a la membrana periodontal.

HUESO ALVEOLAR

Es la parte del maxilar superior e inferior que forma y sostiene a los dientes.

Como resultado de la adaptación funcional, se puede distinguir en el proceso alveolar, dos partes: la cortical alveolar y el hueso de soporte o esponjoso alveolar.

La cortical alveolar o lámina dura, llamada así porque radiográficamente aparece como una línea blanca, radiopaca, lisa por ambos lados, sin solución de continuidad, se extiende desde el tercer molar de un lado, hacia el tercer molar opuesto. Carranza la define como "la corteza de hueso compacto que tapiza el alveolo, rodeando la raíz y limitando la cresta interdental".

Histológicamente.- está formado por dos partes: Una calcificada por el periodonto, llamada cortical periodóntica y la otra calcificada por la médula ósea "cortical medular".- La cortical periodóntica.- Hueso fasciculado calcificado por-

el periodonto para la inserción de sus fibras. Es el verdadero hueso de inserción. Sólo en ella se insertan las fibras principales del periodonto o de "Sharpey".

La cortical medular es el hueso laminado que deposita la médula ósea en zonas donde la cortical periodóntica se adelgaza, para reforzar allí la estructura.

El espesor de la cortical varía con la función y capacidad de formación de osteoblastos.

II. CLASIFICACION DE LOS PROCESOS DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

ENFERMEDADES INFLAMATORIAS

a) ALTERACIONES PATOLOGICA

Las enfermedades parodontales se manifiestan generalmente de tres modos principales.

- 1.- Por inflamación.
- 2.- Por degeneración o atrofia.
- 3.- Por crecimiento.

Aunque se desconocen todavía las causas de ciertos tipos de enfermedades peridontales, en muchos casos están claramente definidas.

La inflamación de las encías puede deberse a la acción de tres agentes principales.

a) La irritación que es habitualmente, una combinación de irritación mecánica.

b) Acción bacteriana específica.

c) Transtornos Hormonal.

Está aceptado que las bacterias no provocan la enfer-

medad parodontal, sino que actúan como un factor de complicación, sobre todas las proteolíticas que invaden los tejidos blandos a través del apitelio del surco gingival roto.

Formación de cálculos gingivales dentales (sarro), la etapa inicial en la formación de un cálculo, es la producción de matriz orgánica que se adhiere al tejido dental, que tiene afinidad por las sales minerales contenidas en la saliva.

b) GINGIVITIS

Es una inflamación de la encía que se caracteriza clínicamente por tumefacción, enrojecimiento, alteraciones del contorno fisiológico y hemorragia. Puede adoptar la forma aguda o crónica con remisiones y exacerbaciones. Suelen observarse bolsas gingivales supraóseas, producidas por la tumefacción de los tejidos marginales. Cuando sólo hay gingivitis, el exámen radiográfico no revela ninguna absorción alveolar.

La gingivitis, comunmente es consecuencia de factores etiológicos locales, tales como la acumulación bacteriana y la formación de cálculo, las restauraciones insuficientes o inadecuadas, que pueden constituir una fuente irritativa de los tejidos periodontales, o las aberraciones anatómicas focales que afectan al periodonto. Además, hay alteraciones generales como las endocrinopatías, los transtornos nutritivos y las discrasias sanguíneas.

También se han clasificado teniendo en cuenta los factores etiológicos, es decir, *gingivitis de la gestación*, *gingivitis de la pubertad*, etc.

Los signos son: Cambios en el color, pérdida de punteado, aspecto rojo brillante o liso. Cambios desde el rosado hasta varios tonos de rojo y magenta.

Los cambios en la forma; edema. Cambios en el intersticio; ulceración del epitelio, sangrado y exudado.

Retracción del margen gingival. Cambios en la posición del margen gingival; hipo plasia gingival.

c) GINGIVITIS MARGINAL

La *gingivitis marginal* se denomina así porque se encuentra afectado exclusivamente la zona donde localizamos la encía marginal libre, esta enfermedad parodontal se caracteriza por el cambio de color en el margen dentario de la encía, se pierde el puntilleo debido a la inflamación, la encía sufre un cambio en su morfología, originando cambios celulares.

d) GINGIVITIS ULCEROSA NECROSANTE

Conocida también como *infección de Vincent* y "*boca de trinchera*". En la mayoría de los países desarrollados se limita fundamentalmente a los adolescentes, también afecta a niños en estado de desnutrición, pudiendo extenderse hasta una-

noma, que es una extensión de la lesión hacia la cara.

Prevalece en niños de un medio socioeconómico bajo, - con antecedentes de enfermedad debilitantes, por lo general - la enfermedad previa es una infección a virus tal como el sarampión o varicela.

ETIOLOGIA.- Tiene etiología multifacética, se ha considerado a las espiroquetas *Borrelia Vincentii* y al *Bacillus fusiformes*, porque aparecen en grandes cantidades, sin embargo aumentan considerablemente en cantidad en la gingivitis crónica y en la periodontitis, de manera que no se prueba que los causantes sean estos. Los factores psicossomáticos, son importantes, pues frecuentemente hay estados de presión cuando están presentes.

CARACTERISTICAS CLINICAS.- Se caracteriza por destrucción rápida de la papila interdientaria, con dolor y hemorragia con comitantes (pueden ocurrir espontáneamente o ser causadas por ligeras lesiones).

Hay una pseudomembrana gris sobre el margen como consecuencia de la negrosis, Hay mal aliento, según la intensidad de la enfermedad, pero no está presente en todos los casos.

En avanzados puede haber agrandamiento y sensibilidad de las glándulas submaxilares, la salivación excesiva y el paciente se puede quejar de sentir un sabor metálico en la boca.

A veces la enfermedad va acompañada de signos sistémicos, puede haber anorexia y malestar general registrando temperaturas de hasta 39,4 C. en fase aguda.

TRATAMIENTO.- Es local, consta de la eliminación de los factores irritativos y la limpieza de las partes necrosadas de la herida. Los antibióticos administrados por vías sistémicas se usaran cuando la necrosis sea generalizada.

e) GINGIVITIS DESCAMATIVA

Está en pie una gran controversia, si ésta debe ser o no considerada como entidad clínica, independiente o representada como una reacción inespecífica a una cantidad de causas. Por ejemplo la descamación de la encía acompaña a varias alteraciones dermatológicas, como el; pánfigo, pentigoide, epidermolisis ampollar o líquen plano, ingestión de alimentos excesivamente calientes o respuesta alérgica a enjuagatorios o una pasta dentífrica.

Se ha opinado que una entidad clínica conocida como gingivitis descamativa, es una enfermedad caracterizada por estar limitada únicamente a la encía.

Las lesiones son de color rojo vivo, lisas y brillantes. En algunos casos la lesión está precedida de la formación de pequeñas ampollas acuosas. Los síntomas concomitantes consisten en una sensación de ardor, agravada por ciertos ali

mentos (particularmente los condimentados) y bebidas de naturaleza ácida.

ETIOLOGIA.- Desconocida, en su mayoría ataca a mujeres, aunque se ha considerado que la deficiencia de estrógenos como un factor etiológico en la mujer postmenopáusica, no parece tener importancia en los grupos más jóvenes.

TRATAMIENTO.- Si no se le trata tiene duración indefinida, con períodos de exacerbación y remisión. Algunos investigadores han observado resultados favorables, después de la aplicación de esteroides sistémicos, sobre una base empírica.

f) GINGIVITIS DESCAMATIVA CRÓNICA

Es una enfermedad relativamente rara, de evolución -- larga, caracterizada por eritema difuso de la mucosa gingival, de grado variable. El cuadro clínico varía desde zonas con enrojecimiento ligero hasta áreas hemorrágicas difusas -- con formación de vesículas grandes. Los sitios más afectados son las superficies labial y bucal de las zonas de los dientes anteriores tanto superiores como inferiores.

Los datos sobresalientes son: dolor, sensación de quemadura y sangrado al hacer presión ligera.

g) BOLSA PARODONTAL

La bolsa parodontal se ha estudiado desde los puntos--

vistos clínicamente, sea radiológico e histológico.

Se clasifica de acuerdo con la localización del fondo de la bolsa y su relación con el reborde alveolar. Existen -- dos clases; Supraósea e Infraósea.

Bolsa supraósea.- Se define como el surco patológico en el cual el fondo de la bolsa coronal a la cresta del hueso subyacente.

Bolsa Infraósea.- Es aquella en la que el fondo de la bolsa es apical en relación a la cresta o borde de la apófi-- sis alveolar. La bolsa supraósea se subdivide en gingival o pseudobolsa y la bolsa parodontal.

La bolsa parodontal es un surco gingival patológica-- mente profunaidado por la enfermedad periodontal la cual si se deja seguir llega a la destrucción de los tejidos peridon-- tales de soporte y alojamiento y posteriormente la pérdida -- del diente.

Una vez formada la bolsa parodontal, es una lesión -- inflamatoria crónica, complicada por alteraciones proliferati-- vas y degenerativas.

CARACTERISTICAS.- Pared blanda, tejido conectivo ade-- matoso y densamente infiltrado con plasmocitos, linfocitos y algunos leucocitos. Se encuentran también focos necróticos, - cambios exudativos y degenerativos, el tejido conectivo pre--

senta proliferación de células endoteliales con formación de nuevos capilares, fibroblastos y fibras colágenas.

La adherencia epitelial situada en el fondo de la bolsa varía en su longitud, espesor y estado de las células.

Las variaciones van desde una barra larga y angosta hasta un ancho y angosto acumulo de células. Las células deben estar en buenas condiciones o presentar una degeneración leve o marcada.

ALTERACIONES TISULARES.- Los cambios iniciales en la formación de la bolsa ocurren en el cemento, la alteración histológica inicial en la formación de la bolsa es la destrucción patológica de la adherencia apitelial por infección o trauma.

La bolsa periodontal se inicia por la invasión de bacterias en el fondo del surco o por la adherencia y la absorción de toxinas bacterianas a través del epitelio que tapiza el surco.

La alteración inicial es la formación de la bolsa es la inflamación.

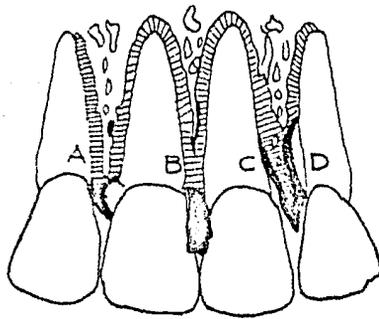


Diagrama de las bolsas. - A, Relación normal de la encía con el hueso en el estado de salud. B, bolsa gingival que muestra un aumento de la profundidad del surco. C, Bolsa periodontal supraósea con la base coronal a la cresta ósea, hay pérdida de hueso y migración apical con comitante a la inserción epitelial. D, Bolsa infraósea el proceso a progresado, -- hasta el punto de que el ápice ahora es apical a la cresta ósea.

h) PERIODONTITIS

La periodontitis suele aparecer como secuela de la -- gingivitis; no obstante pueden existir o faltar las manifesta-- ciones clínicas de la inflamación gingival, produce la proli-- feración apical del ligamento epitelial con formación conmi-- tante de bolsas periodontales.

El examen radiográfico revela la resorción de las --- crestas alveolares.

La periodontitis es producida por los mismos factores etiológicos que la gingivitis; la resorción ósea, es conse---

cuencia de la duración y de la intensidad de los irritantes e influyen en ella la resistencia de los tejidos y su capacidad de reparación.

No obstante la característica principal de la periodontitis es la pérdida de hueso alveolar, generalmente en dirección horizontal. Al perderse el apoyo del diente, éste se mueve y se halla en peligro.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA PERIODONTITIS

- 1.- Inflamación crónica de la encía.
- 2.- Formación de bolsas, no siempre con supuración.
- 3.- Pérdida ósea.
- 4.- Movilidad dental.
- 5.- Eventual pérdida del diente.

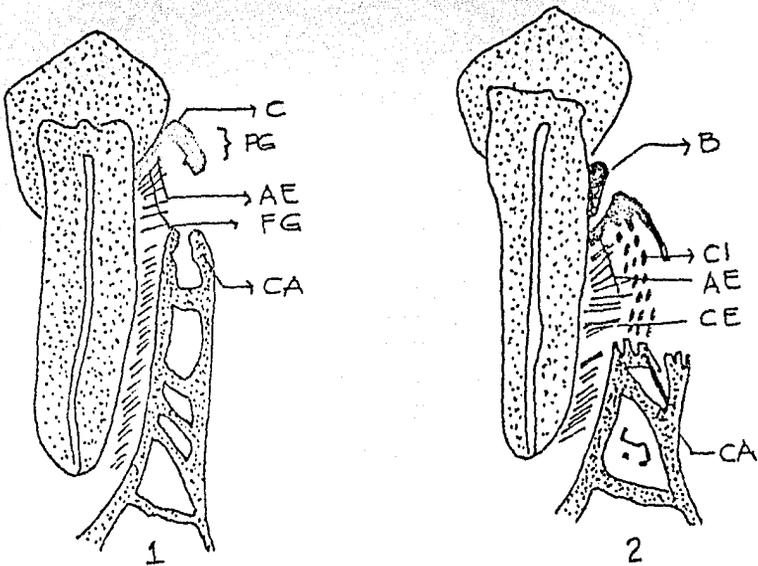
PERIODONTITIS MARGINAL.- Es la secuela de una gingivitis y por lo tanto, presenta los signos clínicos de la inflamación gingival pero tiene otras manifestaciones.

Los signos y síntomas de la inflamación gingival en una periodontitis marginal son igual que en la gingivitis.

La principal característica de la periodontitis marginal es la pérdida de la cresta alveolar, debido al desarrollo de la inflamación gingival, la cresta puede ser atacada y ocurrir resorción.

Los cambios, radiográficos del tejido donde existe Parodontitis Marginal, consisten en resorción a manera de copa de la cresta alveolar, además hay pérdida completa de la estructura alveolar de la cresta, un dato común es la destrucción del hueso que rodea el diente y aparece como una aureola en la radiografía.

Otro signo clínico es la movilidad dental.



1.- tejido periodonticos normales. 2.- tejido periodonticos observados en la periodontitis-
CA, cresta alveolar. C, espacio subgingival.
CE, cemento.
AE, adherencia epitelial. FG, fibras gingivales de la membrana periodontica. PG, papila gingival. CI, célula inflamatorias. B, bolsa-cálculeo.

1) ABSCESO PERIODONTAL

Comienza como una aglomeración focal de leucocitos poliformonucleares. Se extiende mediante necrosis progresiva periférica. El área central descompuesta está frecuentemente rodeada por tejido conjuntivo que presenta vasodilatación, infiltración por células viables y signos de reparación periférica por fibroblastos afluencia de macrófagos mononucleares alrededor de la zona necrótica central.

La intensidad de la inflamación es a veces tan grande, que no puede haber formación de una barrera colágena para limitar el absceso o el tejido conjuntivo existente es destruido y el proceso inflamatorio se propaga.

Muchas veces hay formación de abscesos periodontales en la pared de tejido blando de la lesión inflamatoria y entre las raíces de los dientes multiradiculares. Así pues, están frecuentemente asociados con bolsas supraóseas e infraóseas lesiones interradiculares.

El absceso periodontal deriva de una enfermedad inflamatoria marginal y la pulpa suele ser normal.

El absceso siempre drena directamente dentro de la zona del surco a través de la rotura necrótica en el epitelio de la bolsa.

La falta de drenaje, especialmente en bolsas infraóseas estrechas, encojidas o tortuosas y en lesiones interradi-

culares profundas causan una exacerbación de la lesión con -- propagación difusa.

ASPECTOS CLINICOS.- El paciente experimenta en ocasiones dolor leve hasta intenso. El dolor puede ser sordo hasta continuo, agudo y penetrante, o agravado por percusión sobre el diente o por masticación.

En muchos casos, la percusión no producirá dolor, --- mientras que si lo hará la palpación de la encía. La encía está generalmente edematosa y su superficie es brillante y caece de punteado. Su color se oscurece hasta adquirir un tinte rojo azulado.

La deformación gingival es circunscrita o difusa.

Los síntomas generales varían según la intensidad del proceso inflamatorio y consisten en linfadenopatía y linfadenodinia cervical, fiebre baja, malestar y anoxia que acompañan a la inflamación aguda.

ASPECTOS PATOLOGICOS.- El examen histopatológico muestra una resorción ósea con transformación de la médula adiposa en fibrosa, infiltración de esta médula con un infiltrado mixto de células inflamatorias.

La flora bacteriana de las tumefacciones supurativas de origen dental periodontal, contiene estreptococos viridans, Staphylococcus albus, Staphylococcus aureus, Neisseria y microorganismos coliformes.

j) PERIODONTOSIS

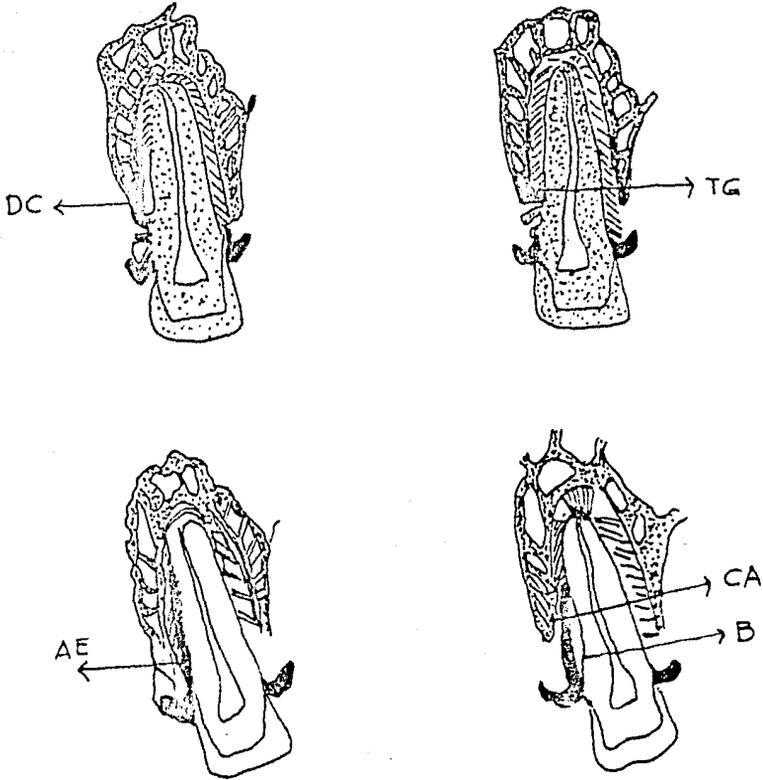
La periodontosis es una enfermedad degenerativa de los tejidos periodónticos, cuya existencia no se acepta universalmente. No obstante existe. Es más frecuente en las mujeres durante la madurez sexual y suele afectar los dientes anteriores, sobre todo los del maxilar superior. En las mismas etapas se produce migración de los dientes y, como consecuencia, diastemas, extrusión y maloclusión. Al comienzo del espacio subgingival es poco profundo y no hay inflamación; en cambio, en las últimas etapas aparecen repentinamente bolsas profundas.

Después de la formación de las bolsas se agrega una inflamación secundaria.

El movimiento y la migración de los dientes pueden terminar espontáneamente o pueden continuar y producir una imperfección aniestética. Finalmente el hueso de sostén se destruye, los dientes se aflojan y se pierden.

Las radiografías ponen de manifiesto un ensanchamiento del espacio periodóntico y acentuada resorción del hueso.

El tratamiento de la periodontosis es local y sintomático. Consiste en eliminar el irritante (raspaje) remoción quirúrgica de la bolsa periodóntica, ferculización de los dientes flojos y eliminación de cualquier traumatismo oclusal existente.



Distintas etapas en el desarrollo de una periodontitis. DG, degeneración de colágeno. TC, tejido de granulación. AE, adherencia epitelial. B, bolsa. CA, cresta alveolar.

b) ATROFIA POR DESUSO

Síntomas y signos en los cuales la membrana periodontal, cemento y apofisis alveolar, se manifiestan en cantidad y calidad de estímulos funciones que se ejercen sobre el diente.

Los cambios atróficos que ocurren cuando un diente -- pierde su antagonista, se caracteriza por un adelgazamiento, -- los grupos de fibras no están bien desarrollados ni orienta-- dos, como los que rodean a un diente que funciona normalmen-- te. Hay reducción en el grosor del hueso alveolar y resorción de las trabéculas del hueso de soporte.

Los espacios medulares aparecen más grandes en las -- radiografías e histológicamente se observa el reemplazo del -- hueso con médula ósea grasa. Con la pérdida del antagonista -- el diente tiene tendencia a moverse en dirección oclusal.

Hay aposición de cemento en la raíz, para mantener -- normal el grosor, de la membrana periodontal.

La falta de función origina pérdida del hueso de so-- porte y alteraciones del hueso alveolar y membrana periodon-- tal. Estos dependen de la cantidad de Stress, causado por el -- alimento entre los dientes, contactos entre dientes al de--- glutir, presión de la lengua, durante la fonación.

Las alteraciones de los tejidos de soporte reflejan -- la extensión de los contactos.

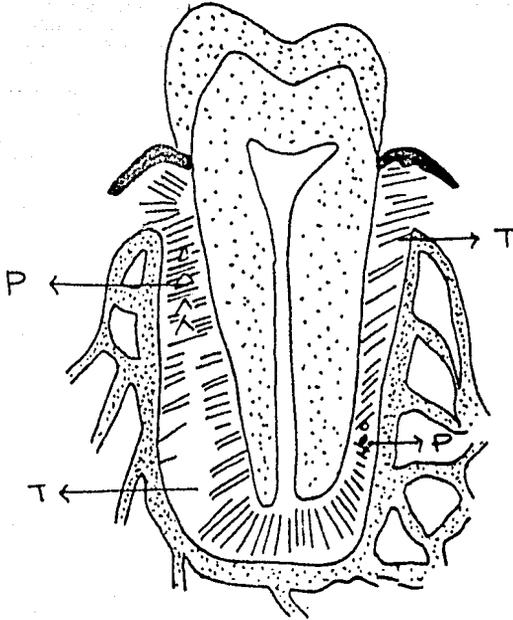
1) TRAUMATISMO OCLUSAL

Cuando los dientes están expuestos a fuerzas oclusa-- les excesivas, las alteraciones resultantes en los tejidos de

sostén se atribuyen a lo que podrá llamarse traumatismo o --- trauma oclusal. Sus causas son esencialmente dos: 1) maloclusión o bruxismo puede haberse un aumento absoluto de la -- fuerza oclusal, 2) como consecuencia de algún proceso patológico de los tejidos de sostén, por ejemplo, una periodonti--- tis, las fuerzas oclusales puede resultar anormalmente intensas para dichos tejidos. En los últimos cincuenta años se han atribuido al traumatismo oclusal numerosos procesos, tales como erosión, caries, gingivitis, periodontitis, recesión gingival y neuralgia del trigémino.

Se ha demostrado que puede producir tan sólo migra--- ción o aflojamiento de los dientes.

Cuando un diente está expuesto a un traumatismo oclusal, las fuerzas más nocivas son las que actúan en dirección lateral. De este modo en la membrana periodóntica del diente afectado, se originan zonas de presión y tensión. Las alteraciones microscópicas en las zonas de presión consiste en estrechamiento del espacio periodóntico y en compresión y necrosis de fibras colágenas, trombosis de vasos sanguíneos y diferenciación de osteoclastos en la superficie ósea y resorción de hueso



TRAUMATISMO OCLUSAL (flecha)
P.- zona de presión
T.- zona de tensión

III. FACTOR QUE CAUSAN ENFERMEDAD PERIODONTAL

FACTORES LOCALES

Son aquellas que actúan directamente sobre el parodón to, en tanto que él factor general, está actuando en la resistencia a la desintegración y es la respuesta a la agrasión, - en la capacidad de modificación de los irritantes. El resultado de esta alteración es el cuadro clínico observado de la enfermedad.

Los irritantes gingivales locales, una vez que empiezan actuar, pueden desencadenar cambios que originan transtor nos funcionales.

a) IRRITANTES GINGIVALES

Son de diverso origen, la acción de diversos factores etiológicos y la tendencia orgánica a la reparación dan origen a muchas variaciones en el aspecto de la resistencia y de la reparación de la lesión, que permite que la lesión siga su curso, según la gravedad e intensidad del irritante.

El tiempo también es un factor que debe ser considerado, ya que una lesión de dos semanas, no es igual a otra de dos años. Una característica principal de la enfermedad periodontal es su cronicidad, como el factor causal está siempre presente, lo mismo que en el caos que se encuentre presente - el cálculo dentario, impactos alimenticios, no se puede producir la curación completa ya que se establece un proceso inflamatorio crónico que persiste. Por lo tanto la frecuencia del irritante es de mucha importancia.

Clasificación de los irritantes Gingivales.

- a) Depósitos Calcáreos
- b) Placas de Mucina
- c) Materia Alba
- d) Impacto de alimentos
- e) Irritantes por restauraciones defectuosas
- f) Respiración Bucal
- g) Higiene inadecuada de la cavidad bucal
- h) Cepillado defectuoso, Hábitos que pueden irritar -
encia.

b) PLACA BACTERIANA

Es una película blanda, pegajosa y mucilaginosa que se acumula sobre los dientes, especialmente sobre sus porciones cervicales. Contiene mucina adherente (combinaciones de -

proteína con polisacáridos), sustancias alimenticias, restos celulares y diversos microorganismos, tanto vivos como muertos. La placa se calcifica y forma un cálculo, y la placa que se forma por encima del cálculo también se mineraliza.

Este proceso también es reiterativo. La fijación de las placas a las superficies dentales puede ser medida por dextraños producidos por estreptococos encontrados de la sustancia de la placa.

El exámen bacteriológico, indica que comienza por depósitos formados por microorganismos de forma de cocos y bacilos. Según Mandel estos microorganismos incluyen el *streptococcus viridans* hemolítico, *staphylococcus aureus* y *staphylococcus albus*, y varias especies de lactobacilos y filamentos no ramificados conocidos como *actinomyces israel*. A la calcificación le precede siempre una placa bacteriana, con preponderancia inicial de formas cocoides. Las variedades filamentosas aparecen aproximadamente en el cuarto día de la deposición de la placa.

c) FORMACION DEL CALCULO

Es un irritante hástico muy frecuente. Esta acreción de dureza es variable y se desarrolla por incrementos de calcificación en capas sucesivas de placa bacteriana. La estructura de la placa incluye una matriz de polisacárido-proteína con numerosas inclusiones de organismos cocoides y filamen-

tos vivos y no viables, células descamadas, restos y un exudado fibrinoso-líquido, derivado del tejido gingival.

Tanto la matriz como las formas microbianas filamentosas atraen por quelación sales minerales, liberadas por la saliva y líquidos hísticos. Una vez que se forman núcleos cristalinos primarios, parecen servir como localización.

El calculo se forma encima o debajo de la encía y se adhiere fuertemente a la superficie dental en ambas zonas. -- Zander ha descrito la fijación a la cutícula del esmalte, a defectos en la unión cemento - esmalte, a irregularidades en el cemento y a huecos dejados en el cemento por la pérdida de fibras gingivales y periodontales y por la cutícula adherente del cemento.

La única manera eficaz de combatir esta situación es la de conservar una dentadura funcional y una higiene bucal - adecuada que mantenga los dientes libres de todo material --- adherente o de sarro. Otro factor importante es la naturaleza de la dieta, los alimentos detergentes y abrasivos tienden a mantener limpios los dientes.

d) CALCULO SUPRAGINGIVAL

Está situado coronariamente en la cresta del margen - gingival, es visible. Tiene color blanquecino o blanco amari- llento, de consistencia arcillosa, se desprende fácilmente, -

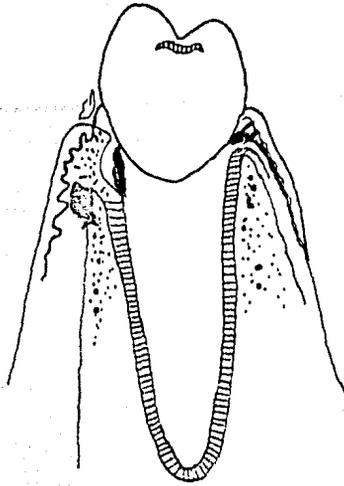
con un raspado de la superficie dental, el color puede modificarse por el tabaco o la comida. Puede encontrarse en un sólo diente o en varios aparece en mayor cantidad en las caras vestibulares de los molares superiores y caras linguales de los dientes anteriores inferiores, muy cerca de las glándulas sublingual o submaxilar que es la zona vecina al conducto de la Glándula Párotida. En raras ocasiones el cálculo cubre la corona clínica del diente, formando un puente con el cálculo -- del diente vecino.

e) CALCULO SUBGINGIVAL

El cálculo subgingival, a diferencia de la variedad supragingival, no tiene una localización determinada en la boca y se halla en todas las bolsas periodontales. Estos depósitos son más densos que los cálculos supragingivales. Los cálculos subgingivales viejos parecen más duros que el cemento y la dentina. Son de color pardo a negro y aparecen como concreciones sobre el diente en los límites del surco gingival o en la bolsa periodontal. La extensión de su depósito puede -- indicar aproximadamente la profundidad de la bolsa.

Este hecho se comprueba fácilmente mediante el estudio microscópico de piezas de autopsia y biopsia humanas.

Los cálculos generalmente aparecen en la juventud y continúan formándose toda la vida. El tártaro subgingival es raro en niños; el supragingival es más común.



Esquema de un diente y de las estructuras que le sirven de soporte, que es útil para explicar la enfermedad periodontal a los pacientes. La placa bacteriana (flecha blanca) adyacente a la encía se señala como causa de inflamación. Se indican la pérdida de tejido conjuntivo y el aumento de profundidad del surco por debajo de la placa bacteriana. La placa calcificada -- (zona oscura firmemente adherida a la superficie radicular) queda oculta cuando se observa la encía en un espejo. La consecuencia más perjudicial de la inflamación, la pérdida de hueso, se señala con una flecha negra.

FACTORES EXITANTES Y PERPETUANTES

a) IMPACTO ALIMENTICIO

Se produce penetración de alimento cuando se hunde entre los dientes, una porción de sustancias alimenticias de carácter fibroso mediante una presión excesiva. La papila se traumatiza directamente por la presión del alimento, que sólo

puede eliminarse por medios mecánicos que algunas veces causan una irritación adicional.

El alimento retenido en el borde gingival o impacto entre los dientes se descomponen y causa irritación química y bacteriana además de mecánica.

b) FACTORES IATROGENICOS

Bases de las restauraciones, la extensión excesiva del borde gingival de una restauración dental causa lesiones de tipo gingival mecánico en los tejidos. Facilita la acumulación de restos alimenticios, especialmente si la superficie es áspera. Se puede decir que es una irritación estática y afecta menos que el cálculo.

La extensión insuficiente del borde gingival de una incrustación origina una hendidura donde se acumulan las bacterianas y los residuos alimenticios y puede convertirse en una causa de irritación.

El cemento dental retenido en el surco gingival constituye un irritante mecánico más potente que la restauración metálica demasiado grande.

Incluso los bordes perfectamente adaptados de las coronas, apoyos de puentes que se extienden dentro del surco gingival producen irritación que por lo regular determina el

engrosamiento de la encía marginal, las restauraciones acrílicas autopolimerizables producen una reacción inflamatoria crónica en el cuello gingival adyacente.

Los contornos exagerados proporcionan un refugio a los restos alimenticios y a la materia alba, permitiendo el trauma directo sobre la encía libre a la cual dejan sin protección. Cuando no existe un contacto firme y adecuado se facilita la impacción de alimentos.

FACTORES SISTEMICOS

a) TRASTORNOS METABOLICO

Los trastornos generales o metabólicos es probable que sean capaces de producir manifestaciones en el parodonto y que la lesión no necesariamente es igual a las lesiones parodontales irritantes. Son muchas las enfermedades que afectan al parodonto y entre ellas las más importantes son: La Diabetes, carencias nutricionales, trastornos gastrointestinales (que pueden estar complicados con nutricionales y alergia).

La administración de ciertos fármacos pueden causar trastornos en los tejidos parodontales, por ejemplo: la dilantina sódica, que provoca una hiperplasia fibrosa característica. La Diabetes por ser una enfermedad sistémica o metabólica de los hidratos de carbono y presentando un acúmulo excesivo de glucosa en los tejidos y que el defecto capilar peculiar -

observado en esta puede interferir para la localización de un agente infeccioso en el parodonto.

b) CARENCIAS NUTRICIONALES

Los desequilibrios de tenidos o dietéticos y nutricionales en ocasiones predisponen a la infección, y esta precipita y agrava los trastornos nutritivos.

Una avitaminosis específica puede causar lesiones definidas en la mucosa oral y en la lengua, pero originará bolsas parodontales.

La carencia de la vitamina C produce alteraciones del mecanismo de absorción de la colágena y la degeneración del revestimiento endotelial de los vasos, pero no causará la desintegración de las fibras clágenas maduras.

Proteínas, grasas, hidratos de carbono, son los factores dietéticos más importantes; tanto en nutrición general como en la presión osmótica de la sangre, las proteínas de fagocitos que ingieren y destruyen la absorción de ciertas vitaminas.

La disminución transitoria de la glucemia por debajo del nivel crítico produce graves trastornos.

Los minerales tienen importancia fisiológica, el hierro y el cobre en la formación de sangre, el calcio y fósforo

en el desarrollo de los huesos, el yodo en la función de la -
Tiroides.

c) FACTORES PSICOSOMATICOS

Factores ambientales y de otro tipo someten al orga--
nismo a tensiones generales y locales. La respuesta del cuer--
po a la tensión generalizada en una región circunscrita origi--
na el síndrome de adaptación local.

Consiste en degeneración, atrofia y necrosis, así co--
mo en inflamación, hipertrófica e hiperplasia. Los factores -
emocionales pueden ejercer una acción directa sobre el perio--
donto.

Muchos de los hábitos de la cavidad oral se desarro--
llan durante los estados de temor emocional.

Las reacciones específicas en estado de Stress com--
prenden tanto la agresión como la defensa.

d) FACTORES HORMONALES

Durante la gestación la gingivitis preexistente tien--
de a intensificarse y puede modificarse su carácter a veces -
se observan los llamados tumores de gestación,

La gingivitis descamativa crónica es una enfermedad -
rara que se observa en las mujeres en la época de la menopau--
sia.

La hiperplasia de la encía marginal suele presentarse con mayor frecuencia durante la pubertad en la cual puede hacer un desequilibrio endocrino temporal.

La intensidad de la gingivitis puede variar en los -- periodos menstruales.

e) FACTORES GENETICOS

Denominamos herencia a la relación genética entre generaciones sucesivas más especialmente la transmisión de caracteres determinables mediante el plasma germinal de una generación a otra.

La herencia puede ser un factor intrínseco en la enfermedad periodontal porque existe una tendencia a la misma.

Algunas razas presentan mayor tendencia a las enfermedades periodontales que otras, pero esta mayor susceptibilidad también corresponde a áreas en que no suele practicarse la -- higiene oral.

IV. EXAMEN, DIAGNÓSTICO, PRONÓSTICO Y TRATAMIENTO

EXAMEN

Para establecer el plan de tratamiento completo, es preciso hacer un examen minucioso. Tal examen contiene los siguientes elementos: entrevista, examen radiográfico y examen bucal. Toda la información obtenida se anotará en una ficha, que es una manera simple de documentar. La confección de la ficha ayuda a la elaboración de un diagnóstico sospechado y al plan de tratamiento. Las apreciaciones se harán con mayor objetividad. Sobre la base de observaciones medidas, los hallazgos del examen, el diagnóstico, el pronóstico y el plan de tratamiento, los cuales se relacionan directamente uno con otro, se determinan con mayor exactitud.

Además del proceso patológico, el paciente desconoce otro peligro para la longevidad de la dentadura natural. Puede que no sepa que tiene enfermedad periodontal, o puede no estar motivado hacia su tratamiento. Es entonces cuando recae en el profesional la necesidad de educar al paciente y orientar su motivación. Esto es posible cuando fluye una relación-

adecuada entre el profesional y el paciente.

DIAGNOSTICO

Las observaciones documentadas en la ficha permiten al clínico hacer el diagnóstico. Aunque la fase diagnóstica sea corta, representa la información recogida de observaciones detalladas y sistemáticas. Se planea el tratamiento y se proyecta el pronóstico a partir de la observación y el diagnóstico.

Es preciso establecer el diagnóstico de la afección del paciente. Por ejemplo, el dentista pudo haber diagnosticado gingivitis ulcero necrozante, gingivitis hiperolásica, periodontitis (incipiente, moderada avanzada), etc. Además hay que precisar las características clínicas de la encía. Hay que enumerar los hallazgos salientes que conducen a ese diagnóstico. También hay que resumir los factores etiológicos primarios y contribuyentes. Cuando la etiología es desconocida, hemos de tratar sobre una base sintomática.

PRONOSTICO

Es la apreciación de la evolución de la enfermedad y la predicción de la respuesta al tratamiento. Por ello, la precisión del pronóstico depende de lo exacta y completa que sea la información recogida durante el examen.

El pronóstico depende de la capacidad que posea el dentista para reconocer y eliminar o regular los factores que producen la enfermedad, de su capacidad para corregir todo daño que puede haber generado la enfermedad y la capacidad, junto con la determinación del paciente para mantener la salud del periodonto y dientes.

La consideración esencial en la preservación de la dentadura como unidad funcional. Ello significa que se puede tolerar la pérdida de componentes individuales, siempre que sea posible conservar y restaurar de manera apropiada la dentadura restante. Es decir que no hay que sobrevalorar la importancia estratégica de los dientes individuales o de segmentos del arco, el número y la distribución de los dientes restantes.

El pronóstico que se determine puede ser bueno, reservado o malo.

TRATAMIENTO

El plan de tratamiento es un programa organizado de procedimientos para eliminar los signos y síntomas de la enfermedad y restablecer la salud.

Un plan de tratamiento se basa en los hallazgos del examen en el diagnóstico, en la etiología presumida de la enfermedad y en el pronóstico.

Se requiere el esfuerzo planeado y mancomunado del paciente y profesional; y, con excepción de casos de enfermedad periodontal incipiente, es preciso establecer el número de meses del tratamiento.

La finalidad del tratamiento periodontal es detener el proceso de destrucción, que de otra manera llevaría a la pérdida de los dientes, y establecer condiciones bucales que nos conduzcan a la salud periodontal.

Dentro de los límites hay que aplicar medidas terapéuticas que tengan base predecible. El tratamiento debe ser un programa ordenado y limitado a las medidas directas, necesarias para conseguir el resultado. Dentro del plan de tratamiento se proyectará un programa de mantenimiento del estado de salud, sin que ocurran mayores avances de la enfermedad durante un tiempo razonable. Ello por supuesto depende del estado actual del paciente y de los objetivos del tratamiento.

El plan de tratamiento se determina sobre la base de las necesidades del paciente y los hallazgos del exámen inicial.

a) DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE GINGIVITIS

Se puede efectuar de acuerdo a ciertos principios y efectuando un exámen sistémico cuidadosamente ordenado.

I.- Síntomas

- 2.- Historia médica y dental del paciente.
- 3.- Estimación del estado actual de salud.
- 4.- Exámen clínico y como auxiliar radiográfico éste debe incluir, mucosa bucal, encía, dientes y oclusión.

Al examinar la encía es preciso que hagamos ciertos observaciones.

- 1.- Extensión de la lesión (localizada, generalizada)
- 2.- Distribución de las lesiones (papila, encía),
- 3.- Estado de la inflamación (aguda, crónica).
- 4.- Características (hiperplasia, ulceración, necrosis, formación de pseudomembranas, exudado purulento, exudado seroso, hemorragia).

INFLAMACION AGUDA. - Se presenta de color rojizo intenso y muchas veces está ulcerada, hemorrágica y dolorosa.

INFLAMACION CRÓNICA. - Se presenta con crecimiento tisular excesivo. La encía se torna de color magenta, está más fibrosa que en la inflamación aguda, no presenta hemorragia y como regla general es indolora.

Cuando se tiene un caso de gingivitis en la cual puede verse un proceso inflamatorio generalizado que comprende toda la encía, está más y menos limitado al margen y papilas. sin afectar la encía insertada. El diagnóstico es de gingivitis papilar y marginal generalizada.

Cuando la encía es roja tumefacta, sangra con facilidad y es predominante el dolor, se puede afirmar que es un caso de gingivitis con proceso inflamatorio predominante agudo.

TRATAMIENTO.- Es la eliminación del irritante, por raspado de raíces y explicación de los cuidados caseros.

b) GINGIVITIS CRÓNICA

En este caso las papilas tiene color magenta y están inflamadas y brillantes. La encía marginal es de color rosado, delgado, presentar un punteado. En las regiones interproximales se observa un depósito calcáreo duro pero fino. En la biopsia podemos observar un proceso inflamatorio crónico localizado en la pared interior de la bolsa.

También se observa grandes cantidades de células plasmáticas y algunos linfocitos. Los vasos delgados están limitados por células endoteliales.

TRATAMIENTO.- Se pueden llevar a cabo raspados radiculares en sesiones, para ver como reacciona, y además debe señalársele al paciente los cuidados, para poner término a su enfermedad.

c) GINGIVOESTOMATITIS HERPÉTICA AGUDA

Es una afección inflamatoria aguda de la cavidad bucal, causada por el virus herpes simplex, que por lo general-

se transmite por contacto directo.

La exposición al virus genera la formación de anticuerpos neutralizantes. Los niños afectados, por lo tanto, -- con los que no poseen anticuerpos.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.- Fiebre elevada (38,3° y 39,4° C). Anorexia, afección de la glándula submaxilar y malestar general. La cavidad bucal es de aspecto de una inflamación, difusa, de color rojo intenso en toda la encía y mucosa alveolar que a veces hace difícil establecer donde termina la encía insertada y donde comienza la mucosa alveolar. Esto se une a la formación de vesículas que se rompen dejando úlceras planas con exudado amarillento, los bordes de éstas están inflamados.

TRATAMIENTO.- Hay que indicarle dieta blanda y aumentar la ingestión de líquidos, analgésicos para aliviar el dolor. Un emoliente como el Orabase, o un demulcente como la leche de Magnesio, de uso local, para aliviar el dolor.

PRONÓSTICO.- Bueno, la enfermedad sigue su curso entre 6 y 16 días; su duración promedio es de 11 días.

Las lesiones bucales cicatrizan en 5 ó 6 días, sin formación de cicatriz. La enfermedad es autolimitante y raras veces produce complicaciones secundarias.

d) ESTOMATITIS AFTOSA RECURRENTE

Se puede definir como de úlcera necrotizantes recurrentes, limitadas a la mucosa bucal.

ETIOLOGIA.- Desconocida, la instalación de la lesiones, sin embargo se asocia frecuentemente con trauma o tensión psíquica, y algunas ocasiones con la ingesta de ciertos alimentos.

La enfermedad tiende a ser más común en mujeres y y la mayor incidencia se registra en el periodo de postovulación previo a la menstruación.

CARACTERISTICAS CLINICAS.- Comienza como pequeñas erosiones localizada del epitelio bucal, que no van precedidas de vesículos, dentro de un lapso que va de 2 a 3 días, las úlceras aumentan de tamaño y alcanzan un diámetro de 1 a 10 mm. El centro es grisáceo y los margenes pueden estar inflamados o no. El dolor y molestia son las causas salientes.

La curación se produce a los 10 ó 14 días sin cicatrices. Puede experimentar signos de dolor, ardor y hormigueo 24 ó 48 horas antes de la ulceración clínica.

TRATAMIENTO.- No hay curación permanente, en pacientes malestar intenso se recomienda:

- 1.- Aplicación tópica de Kenalog u Orabase, de 4 a 5 veces diarias.

- 2).- Acido ascórbico, 100mg dos veces por día y gluconato ferroso, 300mg dos veces al día.
- 3).- Acromicina Oral (Lederle), suspensión de 250mg -- usada como enjuague durante 1 minuto, 4 veces de al día, después de la comidas.

e) RASPADO GINGIVAL

Es una operación sistemática para quitar total o parcialmente el tejido gingival y úlceras de la bolsa. Este término se refiere única y exclusivamente al tratamiento que se hace sobre el lado de tejido blando de la pared gingival o parodontal.

METODO.- El operador debe proponerse operar un diente en una sola sesión, esto depende de la accesibilidad topografía de las bolsas y del estado de los tejidos,

Sería impropio intentar el raspado de una encía delgada y friable, el peligro de romper o perforar este tejido sería muy grande. Los instrumentos se deben manejar adecuadamente, utilizando el tercero o cuarto dedo como un punto de apoyo a realizar un raspado correcto. Utilizando movimientos cortos, el tejido lesionado se lleva a la superficie. La hoja de la cureta debe limpiarse frecuentemente en gasa estéril, después del raspado, las bolsas deben ser llenadas con una solución salina normal estéril, usando una jeringa adecuada, -- con aguja sin filo.

La bolsa será examinada para asegurarse de que toda la superficie de la raíz está limitada y limpia. Los tejidos deben adosarse cuidadosamente a la superficie del diente, donde sea necesario se aplicará apósito quirúrgico.

Después de dos semanas se puede valorar el resultado.

RASPADO RADICULAR.- Es parte importante de cualquier tratamiento de la periodontitis, puede lograr la eliminación de algunas bolsas menos profundas, gracias a la resolución de la inflamación, crea un medio más sano, reduce la hiperemia y favorece la cicatrización tisular. También se hace durante algunos procedimientos como; Gingivectomía y operaciones a colgajo. Igualmente se lleva a cabo después de procedimientos quirúrgicos para completar la desbridación y pulir cuidadosamente los dientes, de manera que los cuidados domésticos pueden realizarse con éxito.

f) GINGIVECTOMIA

Con esta operación se pretende reducir las bolsas profundas, para permitir al paciente conseguir una satisfactoria higiene dental.

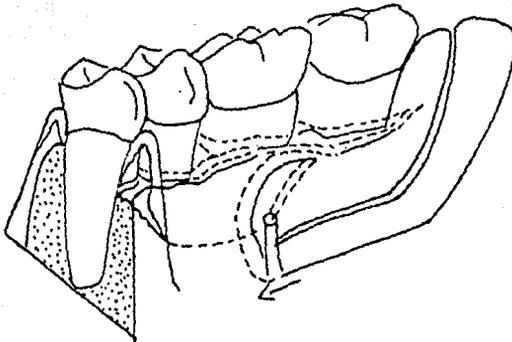
INDICACIONES

- 1.- Bolsas (en las que la pared de tejido blando, esté formada por tejido fibroso.
- 2.- Bolsas suprabóseas.- con resorción ósea regular y uniforme en cada región.

- 3.- Cráteres interdientales de tejido blando.
- 4.- Hendiduras gingivales.
- 5.- Festones gingivales.
- 6.- Erupción pasiva, alterada en la encía que cubre gran parte de la coronas anatómicas.
- 7.- Niveles diferentes de la encía marginal en dientes adyacentes.
- 8.- Hiperplasia por dilantina sódica.

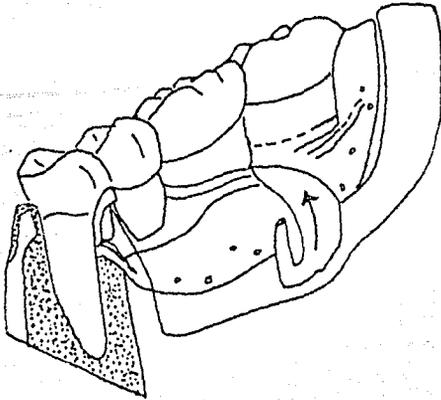
Técnica.- a) Anestesia por infiltración; b) Marcado de bolsas; c) Insición primaria; d) Insición secundaria.

Insición Primaria.- su trayecto es en función de los puntos sangrantes. El corte se hace apicalmente en dirección al reborde óseo, ésta insición debe ser oblicua. La distancia entre los puntos sangrantes y el corte dependerá del espesor de los tejidos; aproximadamente de 1 a 2 milímetros.



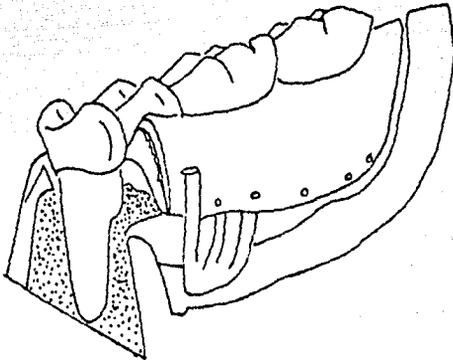
Este tipo de insición se denomina "insición de bisel externo".

Insición Secundaria.- es la que realizamos en las partes menos accesible, como son -- las regiones interproximales.



Incisión Secundaria.

Se realiza la excisión de los tejidos y las superficies puestas al desnudo, se puede -- ver restos de tartaro subgingival, tejido -- de granulación en espacios interproximales.

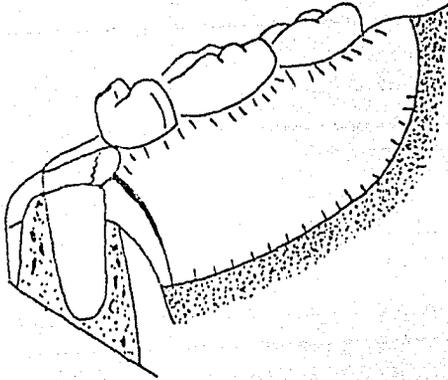


Excisión de tejidos.

Una vez realizada la excisión, se procede a la eliminación del tejido de granulación y tartaro, puliéndose cuidadosamente las superficies radiculares.

Se limpia y se revisa la herida y se procede a la colocación del cemento quirúrgico, teniendo importancia que los bloques de cemento vestibular y lingual formen una pieza uniéndose a través de los espacios interdentarios, que debe--

no ser llenados por entero. El cemento debe estar en contacto íntimo con la superficie cruenta para evitar la formación de tejido de granulación y no debe extenderse sobre más dientes que los necesarios.



Colocación de cemento quirúrgico.

Los cuidados a observar después de una intervención quirúrgica paradental son: a) Cemento quirúrgico, debe proteger la herida y asegurar una cicatrización buena y rápida; -- b) Hemorragia; c) Dolores, es raro que haya dolores fuertes -- es posible haya molestias durante los días siguientes, Un -- comprimido analgésico es suficiente para aliviarlas; d) Alimentación, se evitará comidas duras o alimento crujientes, se masticará de preferencia de la arcada opuesta, libre de cemento; e) Cepillado, se cuidará de no cepillar de la zona recubierta, se pueden hacer durante este periodo enjuagatorios de agua salada.

"Después de levantar el cemento quirúrgico, cuanto -- más limpios mantenga sus dientes, mejor será el resultado final.

Es importante que la instrucción que ha recibido sobre la manera de hacerse el cepillado sea cumplida con todo detalle, desde el mismo día en que se levanta la protección; debido al estado de cicatrización es conveniente durante los primeros días utilizar un cepillo suave.

g) GINGIVOPLASTIA

Es el remodelado plástico de la encía (marginal, fija e interproximal), para establecer una forma anatómica adecuada, que queda funcionalmente fisiológicamente.

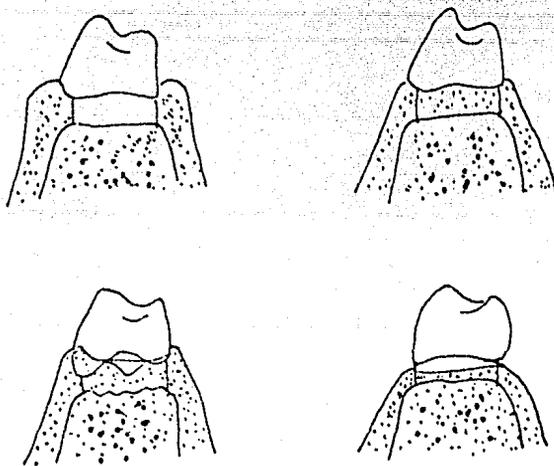
INDICACIONES

- 1.- Erupción pasiva alterada en la cual la encía cubre gran parte de la corona anatómica.
- 2.- Gingivitis ulcerativa necrótica residual, que ha alterado la arquitectura general.
- 3.- Cráteres gingivales interproximales.
- 4.- Encía hiperplásica que requiere su extirpación.
- 5.- Variedades bruscas del margen gingival en regiones adyacentes.
- 6.- Existencia de bolsas paradontales poco profundas que requieren su eliminación, cuando es necesario corregir la arquitectura gingival.

TECNICA.- a) Anestesia por infiltración, principalmente en papilas interproximales. b) Incisión oblicua en la cara

vestibular de la encía fija, se inicia cerca del extremo apical del ligamento epitelial. c) Bisturí # 7 como raspador, para reducir la superficie de tejido y crear un borde delgado. d) Con curetas afiladas se alisa el tejido interproximal. e) Escalpelo electroquirúrgico, para modelar los contornos gingivales. f) Cemento quirúrgico, de 4 a 5 días, se sigue las mismas indicaciones que en la Gingivectomía.

Para lograr más rápida la curación completa y la queratinización de los tejidos, inmediatamente después de quitar el cemento, se mastica de ese lado y se cepilla con suavidad junto con la estimación interdental.



La gingivoplastia se encuentra justificada en presencia de una encía marginal, de un contorno irregular del margen gingival o de cualquier otro alteración de la forma gingival que dificulta la buena higiene dental.

V. DISEÑO, USO Y MANEJO DE LOS INSTRUMENTOS

Los instrumentos periodontales deben estar diseñados para dar al operador la mayor posibilidad de utilizar su habilidad y aplicar satisfactoriamente sus conocimientos.

Deben ser diseñados basándose en principios biológicos, para causar el menor daño posible, tanto a tejidos blandos como a los duros.

Un instrumento muy delgado causará fatiga y ésta disminuye la eficacia. Por lo tanto los instrumentos deben tener un grosor de 8 a 9 mm, en la parte que será ocupada por los dedos. La cabeza de trabajo del instrumento no debe estar más allá de 40 mm, si ésta distancia fuera muy corta, su acción se vería restringida.

Cada instrumento ha sido diseñado para un trabajo específico.

a) INSTRUMENTOS PARA RASPADO

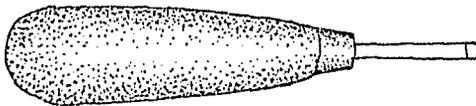
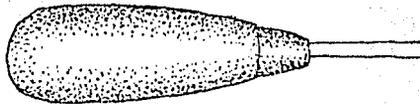
Se pueden dividir en tres grupos, según se utilicen -

- 1.- Para remoción de irritantes subgingivales.
- 2.- Para procedimientos quirúrgicos.
- 3.- Para ajustar interferencias oclusales.

Además hay un explorador parodontal graduado en milímetros, que se utiliza para localizar la base del tejido gingival desinsertado. La profundidad de estas bolsas gingivales se registran antes de cualquier procedimiento.

Los elementos para este procedimiento son: cincel profiláctico, hoces, azadones, limas y curetas.

Cincel.- Es un instrumento potente y sumamente delgado, se utiliza entre los dientes en dirección horizontal, para -- evitar los cálculos surpgingivales.



Hoces.- Son instrumentos triangulares, delgados y terminan en punta. Pueden ser utilizados para quitar cálculo de las caras bucales y linguales, por su fuerza y su capacidad de tensión, su uso se limita al raspado coronal y supragingival, debido a su tamaño.

Azadón.- Es un instrumento potente, tiene una hoja corta, no más allá de un milímetro del cuello, el azadón se coloca subgingivalmente unos milímetros debajo de la encía, se introduce en la bolsa hasta un punto apical al cálculo y con un movimiento rápido y fuerte, se quita el depósito.

Este instrumento debe descansar sobre la superficie del diente en toda su extensión del movimiento.

Lima.- Es aplicada como movimiento de tracción o de raspado, en bolsas profundas y estrechas se emplea la lima, para remover el cálculo, también para quitar las concreciones granulares.

Cureta.- Es de forma de cuchara, se utiliza para quitar cálculos y depósitos tanto gingivales como subgingivales. La cureta se utiliza con movimientos sobrepuestos que permiten la remoción del cálculo y también pulen la superficie radicular. También se usa para quitar tejido blando en el intersticio. Debe ser suficientemente afilada para quitar el tejido sin desgarrarlo.

b) INSTRUMENTOS PARA RESECCION

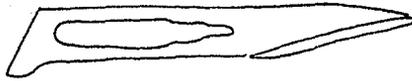
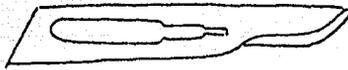
El equipo incluye marcadores de bolsas, bisturíes de varios tamaños, diseñados con cuellos diferentes en angulaciones, socabados, tijeras y piedras de diamante de grano grueso también es útil el aparato de electrocirugía.

Marcadores de Bolsa.- Son modificaciones de pinzas de curación con una punta recta y la otra en ángulo recto.

Se utilizan dos instrumentos, uno derecho y otro izquierdo. Cuando se cierran los bocados sus puntas se encuentran, la punta debe ser afilada, ya que tiene que cortar el -

tejido para marcarlo.

Bisturíes Parodontales.- Son de dos tipos, con hoja ancha, como el de Goldman.- Fox No. 7 está diseñado para entrecortar hacia adelante o atrás, otro diseño para entrar en las regiones interproximales, son los bisturíes de hoja delgada como el No. 8 y 11 de Goldman-Fox y el 5 y 6 de Buck tiene forma de lanza con bordes cortantes de cuello angulado. Se utiliza en la gingivectomía para cortar la encía interproximal.

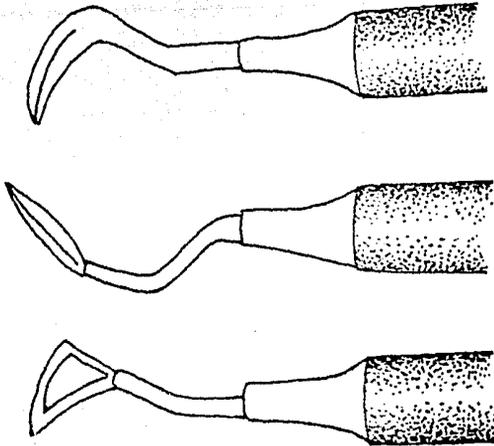


Eliminadores de Tejido.- Tienen bordes cortantes para seccionar todas las adherencias restantes. Como es el Goldman-Fox No. 10 y el Kirkklan IK.

Tijeras Parodontales.- Se utilizan para quitar todas las porciones de tejido que quedan después de realizar una cirugía parodontal. - Las tijeras Fox son excelentes para llevar a cabo este procedimiento.

Piedras quirúrgicas.- Se utilizan para la reconstrucción de tejido blando o de hueso, pueden utilizarse varias piedras de diamante de grano grueso, como la Fox No. 1, 2 y 3.

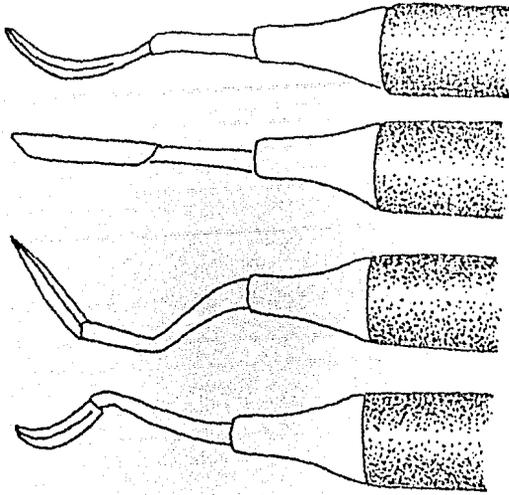
Aparato de Electrocirugía.- Este aparato descarga ondas electrónicas de alta frecuencia que producen una co.



El Bisturí de Kaplan es un instrumento de hoja fuerte que presenta un corte convexo y otro cóncavo, que son utilizados, respectivamente, para la incisión primaria y secundaria.

El bisturí de Orban tiene forma de lanceta y presenta dos cortes convexos. En razón de su finura es capaz de penetrar fácilmente en los espacios interproximales, su angulación de hace particularmente indicado en el lado lingual de la mandíbula.

El bisturí de Kirkian tiene una hoja triangular con dos zonas de corte cóncavos laterales y uno convexo, dos ángulos obtusos y uno agudo.



Bisturí de Barkan, tiene una hoja corta, y no tiene más que un solo corte.

Bisturí de Orban, tiene la hoja en dientes de sierra y permiten "serrar" los tejidos interproximales.

Bisturí de Kaplan, también puede hacerse - la eliminación de tejido excindido mediante instrumentos gruesos para detartraje, -- tales como los Kaplan.

Son unos instrumentos sólidos muy bien adaptados para este trabajo.

corriente para cortar o coagular. El electrodo en forma de -- bolsa del tamaño apropiado se aplica en la región sangrante -- con lo cual inmediatamente coagula y detiene la hemorragia.

e) USO DE LOS INSTRUMENTOS

Agarre, - El agarre más satisfactorio es en el que se-

toma el instrumento entre los dedos pulgar, índice y medio, - el mango debe descarnzar en el lado de la primera falange --- del primer dedo. La punta del tercer dedo es por lo general - el dedo de palanca, sobre la cual la mano descanza y se mueve durante la operación, al mismo tiempo actúa de apoyo.

En la técnica de raspado el instrumento se coloca apicalmente al sarro y se mueve incisalmente.

El operador debe cortar todo el tejido sin desgarrarlo, la presión firme del instrumento contra el tejido debe -- ser constante, pero al mismo tiempo debe ser guiado correctamente el bisturí.

Deben evitarse los desgarramientos y las laceraciones del tejido.

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

Creo de gran importancia, que nosotros como Cirujanos Dentistas y Prácticos Generales, tenemos la gran responsabilidad, de examinar cuidadosamente a los pacientes, para descubrir la enfermedad periodontal, diagnosticar el grado de lesiones, así como del tratamiento de sostén.

Conjuntamente se instruirá a los pacientes, dándoles técnicas de higiene adecuadas, las cuales podrá llevar a cabo en el transcurso de su vida.

Y de ésta manera, con este programa Preventivo y Terapéutico, los problemas periodontales, se pueden tratar fácilmente, si se descubren y tratan en sus primeros estadios, y no obstante en casos avanzados, se pueda aplicar un tratamiento eficaz; junto con la cooperación del paciente, lo cual es de suma importancia, para llegar al final de cualquier tipo de tratamiento.

No solo de la salud bucal, sino general.

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

1.- PERIODONCIA PARODONTOLOGICA
Orban Balint Joseph
Ed. Interamericana 1960

2.- PERIODONTOLOGICA
Glickman Irvin
Buenos Aires Ed. Mundi 1967

3.- PERIODONTOLOGIA
Goldman Henry Maurice
St. Louis CV. 1964

4.- ENFERMEDADES PERIODONTALES
Held, Arthur Jean
Buenos Aires Ed. Mundi 1964

5.- PERIODONTOLOGIA
Lagarrete Reynoso Luis
Clínica de Parodencia
Prensa Médica 1967.

6.- PERIODONCIA PERIODONTOLOGIA
Goldman, Schluger-Cohen
Chaikin-Fox.
Ed. Interamericana 1960

7.- ENFERMEDADES PERIODONTAL
Prichard F. John
Editorial Labor 2a, edición 1971

8.-

PATOLOGIA BUCAL

Fernando Quir6z Guti6rrez
Segunda Edici6n 1959
M6xico.

9.-

ANATOMIA PATOLOGICA DENTAL Y BUCAL

Tom6s Vel6zquez
Prensa Mexicana. 1966

10.-

DIAGNOSTICO CLINICO DE LAS ENFERME
DADES DE LA BOCA

Louis V. Hayes
Ed. Hispano-Mexicana 1954

11.-

ESTOMATOLOGIA

Michel de Chaume
Impreso en Espa1a
Edici6n 1969

12.-

TECNICA DE OPERATOPIA DENTAL

Nicol6s Parula-Luis E. Noreura
Aldo O. Carrer-Antonio Adamastor
Buenos Aires Cuarta edici6n
Ed. Mundi 1968

13.-

CIRUGIA PARODONTAL

Knud M. Kardel
H.F. Mart6nez de Murg6a
Talleres de Maribel.
Artes Gr6ficas,
Madrid 1971.

14.-

PATOLOGIA BUCAL

S.N. Bhaskar
Editorial El Ateneo
Buenos Aires
Segunda Edici6n 1974.

15.-

PATOLOGIA ORAL

Thoma
Salvat Editores, S.A.
Edición 1973.