



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

"EL PARODONTO:
SALUD Y ENFERMEDAD"

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

LAURA ELISA CONTRERAS MARIN

México, D. F.

1988

Handwritten signatures and initials, including a large signature that appears to be "Laura Elisa Contreras Marin" and another signature below it.



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

INTRODUCCION

I.- CARACTERISTICAS CLINICAS DEL PERIODONTO

Periodonto

- a) Encía
- b) Encía Marginal o Libre
- c) Encía Adherida o Insertada
- d) Encía 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.- LA MICROFLORA BUCAL Y LOS MICROORGANISMOS PRESENTES EN LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

- a) Microflora de la Placa Dental
- b) Microflora del Surco Gingival
- c) Microflora de la Lengua
- d) Microflora Salival
- e) Microorganismos Facultativos
- f) Espiroquetas
- g) Endotoxinas
- h) Toxinas
- i) Virus

III.- CLASIFICACION DE LOS PROCESOS DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Enfermedades Inflammatorias

- 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

IV.- 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) Trastorno Metabólico
- b) Carencias Nutricionales
- c) Factores Psicosomáticos
- d) Factores Hormonales
- e) Factores Genéticos

V.- EXAMEN, DIAGNOSTICO, PRONOSTICO Y TRATAMIENTO

Definición de Exámen

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
- g) Ginginoplastia

VI.- DISEÑO, USO Y MANEJO DE LOS INSTRUMENTOS

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

VII.- MEDIOS PREVENTIVOS PARA LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

- a) Control de Placa
- b) Cepillos Dentales y Otros Auxiliares de la Higiene - Bucal

- c) Métodos de Cepillado Dental
- d) Profilaxis Dental
- e) Dieta

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

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

La Parodencia es una disciplina odontológica que ocupa un sitio importante junto a otras especialidades; con las cuales, a su vez mantiene una estrecha relación, cuya función es la conservación y mantenimiento de la salud en la cavidad oral.

Por lo anterior la elaboración de esta tesis ha sido con el objeto de reiterar la importancia de la misma, ya que tiene un valor inmensurable en conocimiento y práctica clínica para la conservación de la salud; no solo de nuestros órganos dentales, sino de nuestro organismo en general; así como también para reconocer las posibles causas de la enfermedad, la aplicación de tratamientos específicos a la misma y los medios de prevención adecuados.

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 alteración patológica.

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

CAPITULO I

1. CARACTERISTICAS CLINICAS DEL PERIODONTO

PERIODONTO

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

De acuerdo a su función se divide en:

- a) Parodonto de Inserción (constituído por cemento, membrana parodontal, hueso alveolar que forma el sistema de función y fijación del diente.
- b) Parodonto de Protección (constituído por encía insertada en el diente, adherencia epitelial, encía marginal, papila interdientaria.
Está destinada a proteger el parodonto de soporte del diente.

El parodonto de protección está constituído por encía marginal, encía 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 articulación alveólo 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 encía se divide en marginal papilar, encía insertada y la mucosa alveolar están separadas por la unión mucogingival, con excepción del paladar donde esta divi

sión es perceptible. La mucosa palatina tiene las mismas características que la encía.

CARACTERISTICAS DE LA ENCIA 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 superfi-- cies vestibulares de la encía insertada "con aspecto de -- cáscara de naranja".
- e) Consistencia.- Debe ser firme, en la parte insertada, fir-- memente unida a los dientes y al hueso alveolar subyacente.
- f) Surco Gingival.- Es la cavidad delimitada por la encía 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.

ENCIA MARGINAL O LIBRE

Es la parte que rodea al diente en forma de manguito invaginado, se continúa por su base en la encía adherida y -

termina en un borde libre, no adherente ya que puede separarse del diente con un instrumento.

Esta parte de encía 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 libre y el surco marginal, con una extensión de uno a dos milímetros. 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 as pecto clínico que es característico; la superficie punteada granular en forma de cáscara de naranja, cuyo grosor aumenta con la edad. Este aspecto granecado 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 cretodentales, supraalvéolares, 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.

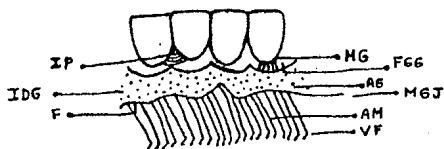
La fuerza mecánica de la unión de la encía al diente está dada por la inserción de las fibras y hueso.

ENCIA PAPILAR O INTERDENTARIA.

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

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

La papila interdientaria es la única zona de la encía cuya porción móvil tiene dos vertientes dentales, que se unen en un solo 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 transformada en puente interdientario 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 interdientario tiene una gran parte de su encía en caso de separaciones, y éstas 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 interdientarios. F, Frenillo. MG, Encía marginal. FGG, Surco gingival libre. AG, Encía insertada. MGJ, Unión mucogingival. AM, Mucosa alveolar. VF, Forniceo vestibular

FIBRAS GINGIVALES

El corcón 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 Erasquin.

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

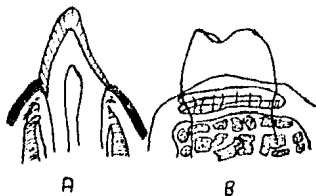
Poco número de éstas no tienen zonas de inserción propiamente dicha, sino que se continúan unas con otras, formando anillos que se entrecruzan con las fibras de los demás

grupos.

GRUPOS DE FIBRAS QUE SE COMPLEMENTAN O PERIOSTEODENTALES

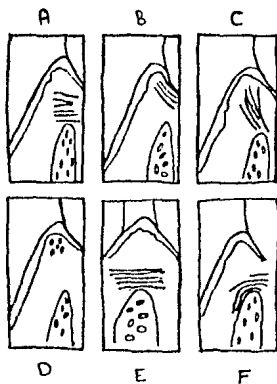
De las caras libres y las dentodentales o transeptales de las caras proximales. Son las fibras de la encía, que limitan con el paradencio de inserción.

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 en cía fija.

B.- Las fibras circulares de la encía fijarodean 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 dentoperiósticas.

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
- b) 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 repa-

rar 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 ocu-nando 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 idéntales, su espesor no es uniforme, sino a nivel de la cresta ósea del ápice es mayor, que en las ca-ras 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 ó 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: lady 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 atraviesan 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.

Cresto-alveolares.- Son de dirección oblicua, van desde 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 Oblicuas.- Contribuyen el grupo más numeroso tienen una dirección oblicua 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 oblicuo. 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 es-

tán 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 aplicación de la fuerza, en cambio habrá comprensión 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 comprensión 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 interradicular 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 interdientaria".

Histologicamente.- está formado por dos partes: una calcificada por el periodonto, llamada cortical periodóntica y la otra calcificada por la médula ósea "cortial 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 i e "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.

CAPITULO II

II. LA MICROFLORA BUCAL Y LOS MICROORGANISMOS PRESENTES EN LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

La cavidad bucal es accesible a la introducción de muchos tipos de microorganismos. Los microorganismos del agua, alimentos, aire y de las manos fácilmente entran en la cavidad bucal, es decir, la cavidad bucal puede ser considerada una incubadora ideal para la microflora; tiene una temperatura de 35 a 36°C, es muy húmeda, provee una excelente variedad de alimentos y diversas tensiones de oxígeno.

Muchos microorganismos aerobios facultativos, aerobios encuentran sus condiciones favorables (a la boca) para su crecimiento en la boca.

En el momento del nacimiento, la boca puede ser estéril, inmediatamente después se contamina al empezar a tomar sus alimentos, si es que no ya tenía contaminada la boca al paso por la vagina de la madre (streptococos y cándida) principalmente. Se ha observado que la cuenta bacteriana es más alta al levantarse en la mañana, disminuye un poco al ingerir el desayuno, cepillarse, etc. Crece un poco hasta el mediodía, después del alimento hay un descenso y en la noche hasta otro día se nota un aumento marcado debido al largo periodo de incubación nocturno. Sólo permanecen aquellos microorganismos que son capaces de multiplicarse y la velocidad de reproducción depende de su adaptación a la boca y de su defensa ante otras colonias de microorganismos.

El lactobacillus acidophilus tarda 60 minutos en empezar a reproducirse. Staphylococcus aureus tiene un tiempo de generación de 30 minutos. El mycobacterium tuberculosis 14 horas y la espiroqueta pálida de 30 a 33 horas.

MICROFLORA DE LA PLACA DENTAL

Se calcula en 250 mil millones de microorganismos - por gramo entre ellos; Estreptococos, difteroides, veillonella, meisseria, vibro, etc.

MICROFLORA DEL SURCO GINGIVAL

130,000 millones de bacterias por gramo.

MICROFLORA DE LA LENGUA

Estreptococos, veillonella, difteroides, estafylocos, etc.

MICROFLORA SALIVAL

El 50% de los microorganismos que se encuentran en la saliva son streptococos salivarios, y el 50% de los microorganismos que se encuentran en la boca solo son estreptococos.

El lactobacilo que más se ha encontrado en cavidades cariosas es el lactobacillus acidophilus que son bastones gram positivos.

El habitual normal del estreptococcus B hemolítico - es la amígdala y faringe.

Además se han encontrado algunas levaduras, esporas cándida albicans, hongos, penicillium, aspergillus, actynomices israeli, etc., es muy común en dientes cariados escherux hiu coli.

Asímismo, la lisozima una encima de la saliva y de varios líquidos del organismo; produce desintegración de la

pared celular de algunas bacterias. El frío a menos grados disminuye sensiblemente el número de lactobacilos. El organismo llamado veillonella se ha aislado constantemente, existe por millones y es parte natural de la placa así como se leomonas, leptotrichia, etc.

Se ha observado que estafilococcus, estreptococcus, bacterioides difteroides, etc. Producen hialuronidasa (enzima que destruye al líquido intercelular y facilita la difusión de la infección.)

MECANISMOS DE DEFENSA BUCAL

1. La primera línea de defensa son: aquellas barreras anatómicas y fisiológicas como la membrana mucosa, el epitelio, el flujo de saliva, la anatomía y composición química de los dientes, sustancias antagonistas de origen microbiano y -- otras.
2. La segunda línea de defensa: fagocitosis celular normal, células afectadas, los leucocitos y macrófagos.
3. La tercera línea de defensa: Inmunidad humoral, el resultado de formación de anticuerpos.

Durante su vida el hombre hospeda una gran variedad de microorganismos que son potencialmente patógenos y se pueden en flora permanente y flora pasajera que se llama así -- porque la dieta y los demás microorganismos no dejan crecer a estos y es indispensable conocer a los microorganismos pasajeros a efectos de establecer un diagnóstico clínico en -- caso de observar una biopsia o en frotis.

En enfermedades crónicas, el organismo se debilita y las bacterias aprovechan cualquier debilidad.

La flora microbiana del surco gingival posee propiedades patógenas en términos de su capacidad para atacar los tejidos de la boca del huésped. Muchos miembros de esta población mixta elaboran enzimas y sustancias tóxicas que producen desintegración celular y necrosis tisular consecuente. Las bacterias gram negativas poseen endotoxinas que facilitan reacciones alérgicas.

Se ha demostrado la diferencia bacteriológica entre la boca normal y la boca enferma, es esencialmente cuantitativa, los mismos organismos parecen estar presentes en condiciones normales y de enfermedad, pero en esta última la población microbiana aumenta en gran número. Una boca con enfermedad periodontal puede tener de 5 a 10 veces más bacterias que una boca normal, así pues es obvio que el aumento en el número de organismos en la enfermedad producen un aumento total de las enzimas potencialmente patógenas.

Para que los parásitos sean permanentes deben aprender a vivir con el huésped, esta relación representa lo que puede llamarse coexistencia equilibrada pacífica o existencia comensal.

La flora microbiana natural en la boca sana del hombre es un ejemplo de comensalismo. Algunos tipos microbianos naturales pueden provocar protección al huésped evitando la colonización de otros tipos a los que se llama no autóctonos.

MUCOSA BUCAL

El epitelio escamoso estratificado de la mucosa bu-

cal forma una superficie continua que protege los tejidos -- subyacentes de la cavidad bucal, funcionando como una barrera mecánica.

La protección que el epitelio proporciona depende - en gran parte de su queratinización y de su capacidad para - descamar las células epiteliales. El epitelio de la mejilla es muy poco queratinizado mientras que el paladar y encía -- existe queratinización completa.

Hay una descamación continua y este mecanismo ayuda a desplazar microorganismos y otros materiales de desecho, - existe la creencia de que la encía sana tiene efecto inhibidor sobre los microorganismos (deglución y la masticación es una acción de limpieza mecánica).

La propiedad lubricante de la saliva es debida a su contenido de mucina. La mucina contiene carbohidratos y aminoácidos y éstos pueden servir como posibles nutrientes de - los microorganismos. La mucina salival recubre las bacterias y protegen a los organismos contra la fagocitosis, el flujo de saliva evita que los microorganismos penetren por los conductos.

La saliva neutraliza y diluye los ácidos que son -- formados por la placa dental a partir de los carbohidratos - ingeridos. Se ha comprobado que en individuos que tienen menos caries la capacidad amortiguadora de la saliva es mayor, y está más saturada de iones, fosfato y calcio.

El PH óptimo para el crecimiento de la mayor parte de las bacterias está entre 6.5 y 7.5 y el más mínimo es de 4.5 y 5.0 el Ph ejerce cierta acción selectiva sobre la supervivencia de algunas especies. En la cavidad bucal una Ph

bajo favorece la supervivencia y crecimiento de tipos acidógenos, como lactobacilos, levaduras y streptococcus y no sobreviven cuando el Ph es neutro o alcalino.

Está demostrado que la saliva tiene efecto bactericida y lítico sobre muchos microorganismos patógenos y no patógenos, mediante sustancias llamadas inhibinas y evita que proliferen estreptococo B hemolítico, clostridium tetanú, -- treponema pallidum, etc.

La saliva produce sustancias inhibitorias.

Lisozimas: es una sustancia de las secreciones nasales y está en todos los tejidos del cuerpo y en los líquidos orgánicos incluyendo la saliva es eficaz contra cepas de neisseria, micrococos, estreptococos y micobacterium. La lisozima es una enzima mucopolisacárida proteolítica.

Además de causar lisis de las bacterias susceptibles, la lisozima puede inhibir el crecimiento sin causar desintegración celular, pero tiene poco efecto sobre la microflora natural de la boca.

Otros factores antibacterianos.

La saliva humana contiene, además de lisozima otros agentes antibacterianos como es la acción bactericida sobre bacilo tuberculoso, bacilo diftérico, bacilo tifoideo, etc.

ANTICUERPOS.

La boca tiene en la expresión humana un papel de primera magnitud, desde que el niño nace vive en una familia que no existe aislada.

A pesar de no hablar el niño se comunica a través de su rostro y además por intermedio de su garganta aún cuan

do sea incapaz de articular palabra, únicamente sonidos guturales, gritos, llanto, aullidos, vómitos, etc., eso denota vivencias que van comprendiendo lo que le rodea.

Por otro lado su oído va estableciéndose con mayor precisión al nexo con el ambiente.

A pesar de la relativa importancia que se le concede al gesto y a la fisonomía; sin embargo, una expresión denota claramente la situación mejor aún de la palabra.

La fonación es una primordial función de la boca.

La producción de una voz depende de tres factores principales: La presión (neumática aire) la vibración de cuerdas vocales y la caja de resonancia.

La boca está constituida por diversos elementos que presentan formas y estructuras bien diferentes.

Los elementos que la constituyen: maxilares, dientes, procesos alveolares, periodontos, músculos masticadores, como la lengua, labios, carrillo, piso de la boca, paladar duro, paladar blando, articulaciones, epitelios, glándulas. A pesar de la diversidad de estructuras y formas deben ser consideradas como una unidad funcional, y debe ser así, porque la interacción que desarrollan en el cumplimiento de las funciones del órgano bucal, los une a todos de manera discutible.

La cavidad bucal y sus vecindades por ser entrada de los vestíbulos más vitales para el organismo, es de las regiones más rica inervada y quizá más diversificada en sus receptores de todo el cuerpo del hombre.

La boca es riquísima en sensibilidad térmica, dolorosa a la presión, etc.

Las sensaciones esenciales y fundamentales del sentido del gusto son 4 a saber: dulce, agrio, salado y amargo, además de estos intervienen directamente los sentidos de la vista, olfato, tacto, aunado a otras sensaciones como temperatura, presión, tersura, etc.

No todas las zonas de la lengua perciben igualmente los sabores y existen localizaciones determinadas para ello.

La cara inferior de la lengua, encía lingual, vestibular y palatina, la mucosa de los carrillos, paladar, la úvula, regiones superiores de la faringe; no perciben sensaciones de gusto.

En el niño las sensaciones del gusto están menos localizadas que en el adulto.

En el adulto aparte de la lengua, paladar blando, pared posterior de la faringe son sensibles a los estímulos gustativos.

Los receptores del gusto están constituidos por los llamados botones gustativos, algunos solo reaccionan únicamente a una cualidad gustativa. De estos botones gustativos parten innumerables fibras nerviosas hacia la corteza cerebral en la circunvalación parietal ascendente limitando con la región sensitiva de la boca.

El estímulo adecuado para el sentido del gusto lo constituyen sustancias químicas que pueden ingerirse en estado soluble o bien son disueltos por la saliva, la concentración de la sustancia ingerida, el tiempo que permanezca al área distribuida, etc. Son factores determinantes de la magnitud de la sensación gustativa.

El sentido del gusto despierta otros reflejos como aumento de jugo gástrico, además la lengua registra sensaciones de gusto, dolor, presión, temperatura y tersura.

La cantidad y calidad de la saliva depende de la intensidad del estímulo, según el sabor del alimento la respuesta salival será distinta, el olor o aspecto de la comida.

MICROORGANISMOS PRESENTES EN LA ENFERMEDAD PERIODONTAL.

Encontramos microorganismos grampositivos y gramnegativos y diversos cocos, basilos, fusiformes, espiroquetas, espirilas.

Las bacterias grampositivas forman exotoxinas las que son sensibles a la penicilina.

Las bacterias gramnegativas forman toxinas ligadas a la célula (endotoxinas) son sensibles a los antibióticos (estreptomocina).

Cocos facultativos pertenecen al género estreptococcus y etophylococcus.

El estreptococcus mutans produce glucano extracelular a partir de sacarosa, cuando se implanta en animales de experimentación produce placa, caries dentaria y posiblemente en enfermedad periodontal.

El estreptococcus sanguis forma glucano extracelular a partir de sacarosa, se forman grandes cantidades de colonias en las primeras fases de la formación de la placa bacteriana.

Determinados grupos taxonómicos de estreptococcus son

características del dorso de la lengua o del surco gingival y superficie del diente.

MICROORGANISMOS FACULTATIVOS

Estos constituyen la cuarta parte de microorganismos presentes en la placa bacteriana y encontramos corynebacterium, nocardia actinomyces, bacterionemas, lactobacillus, actinomyces viscosus.

MICROORGANISMOS ANAEROBIOS GRAMPOSITIVOS

Constituyen al 20% de microbios presentes, pertenecen al género corynebacterium, propiobacterium, actinomyces, son formadores de placa y hasta de enfermedad periodontal.

COCOS GRAMNEGATIVOS

Los diplococos anaerobios gramnegativos que pertenecen al género veillonella son numerosos en la cavidad bucal, constituyen el 10% de microorganismos cultivos predominantes de la placa bacteriana gingival. Mientras que los del género neisseria colonizan activamente la lengua.

MICROORGANISMOS ANAEROBIOS GRAMNEGATIVOS

En el surco gingival hay diversas cantidades de microorganismos gramnegativos y pertenecen al género bacteroides, fusobacterium, vibrio, selenomonas y leptotrix son notablemente más difíciles de cultivar aunque se encuentran en grandes cantidades en el surco gingival.

ESPIROQUETAS

Cuando hay enfermedad periodontal las espiroquetas

pueden aumentar a más de 10% mediante métodos especiales es posible cultivar *treponemas denticala*, *treponema macrodentium*, *treponema orabis* y *borrelia vincetii*.

Los microorganismos son importantes en la enfermedad periodontal; la cavidad bucal es estéril en el momento del nacimiento, entre las 6 ó 10 horas primeras se establece una flora anaerobia o en ocasiones puede presentarse hasta los 10 días de nacido y se encuentra el 100% cuando aparecen los incisivos.

El cálculo de microorganismos oscila entre los 43 y 5500 millones por mm. la mayoría de las bacterias salivales provienen del dorso de la lengua y se desprenden por acción mecánica y otras provienen del resto de la membrana bucal.

La placa dentaria concentra bacterias y sus productos en el área gingival, predominan los irritantes de las bacterias como impactación de alimento y extremos mecánicos, químicos y térmicos, lesionan la encía y disminuyen la resistencia a la infección, producen inflamación gingival, profundizan en el surco gingival y favorecen el medio a las bacterias, las bacterias de la placa y área del surco gingival producen enzimas, las que pueden ser potencialmente destructoras.

La hialuronidasa que se localiza o que se introduce experimentalmente en la encía causa rotura y edema del tejido conectivo y proliferación del epitelio.

La colagenasa producida por bacteroides melaninogenicus está presente en la encía normal y se encuentra en pequeñas cantidades, la encía presenta inflamación crónica y aguda, también genera hemorragia de vasos gingivales (arteriolas).

Los plasmocitos que se encuentran en la encía inflamada forman grandes cantidades de hidrolasa ácida, fosfatasa ácida, esterosa, aminopeptidasa, aril sulfatasa y beta glucuronidasa son importantes porque destruyen los tejidos gingivales.

Los lisosomas contenidos en bacterias y leucocitos se liberan al producirse y son potencialmente lesivos para los tejidos periodontales.

ENDOTOXINAS

Son complejos de lipopolisacáridos y proteínas de las paredes celulares de numerosas cepas de bacterias gramnegativas y son liberadas al destruirse las bacterias. Lesionan los tejidos periodontales, causan inflamación, las endotoxinas están presentes en la saliva y las bacterias en el surco gingival y placa dentaria. Se encuentran en mayor cantidad en la enfermedad periodontal.

Las endotoxinas de las bacterias de la boca penetran en el epitelio dañado o úlcerado, éstos ocupan el segundo lugar en la etiología de la enfermedad periodontal.

TOXINAS

Son causantes de gingivitis por las toxinas que generan las bacterias y degeneración de células epiteliales.

Las espiroquetas, vibriones, bacilos fusiformes, --veillonella y algunso bacteroides (no melaninogenicus) anaerobios que por lo común se encuentran en las bolsas periodontales, son capaces de producir SH_2 es caustico y produce ne-

crossis de los tejidos, es común en áreas apicales de bolsas profundas, relacionado con inflamación.

Las bacterias bucales producen amoniaco irritante potencial que se asocia a la enfermedad periodontal.

VIRUS

Los virus causan gingivostomatitis herpética aguda y otras infecciones bucales, el virus herpes simplex, pero no se ha establecido relación con la enfermedad crónica gingival y periodontal.

CAPITULO III

III. CLASIFICACION DE LOS PROCESOS DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

ENFERMEDADES INFLAMATORIAS

a) ALTERACIONES PATOLOGICAS

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) Trastornos Hormonal

Está aceptado que las bacterias no provocan la enfermedad 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 trastornos 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, aspectos rojo brillante o liso. Cambios desde el rosa 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

encia 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 Vicent 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 intensi-

dad 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 registrado 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 sistémica se usarán 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, --epidermólisis 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 con-

sisten en una sensación de ardor, agravada por ciertos alimentos (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 CRONICA

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 apófisis alveolar. La bolsa supraósea se subdivide en gingival o pseudobolsa y la bolsa paradontal.

La bolsa paradontal es un surco gingival patológicamente profundizado por la enfermedad periodontal la cual si se deja seguir llega a la destrucción de los tejidos periodontales de soporte y alojamiento y posteriormente la pérdida del diente.

Una vez formada la bolsa paradontal, es una lesión inflamatoria crónica, complicada por alteraciones proliferativas y degenerativas.

CARACTERISTICAS.- Pared blanda, tejido conectivo adematoso y densamente infiltrado con plasmocitos, linfocitos y algunos leucocitos. Se encuentran también focos necróticos, cambios exudativos y degenerativos, el tejido conectivo presenta 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 epitelial 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 ab-- sorción de toxinas bacterianas a través del epitelio que tapiza el surco.

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

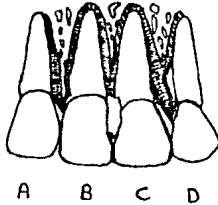


Diagrama de las bolsas.- A, Relación normal de la encía con el hueso en el estado de salud.
 B, bolsa gingival que muestra un aumento de la profundidad del surco.
 C, Bolsa periodontal supraósea con la base coronal a la cresta ósea, hay pérdida de hueso y migración apical con comitante a la inserción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

ciones clínicas de la inflamación gingival, produce la proliferación apical del ligamento epitelial con formación concomitante 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 consecuencia 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.

CARACTERISTICAS CLINICAS 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.

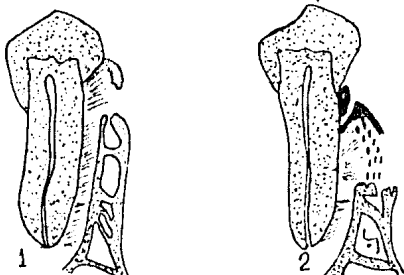
Los signos y síntomas de la inflamación gingival en una periodontitis marginal son igual que en la gingivitis.

La principal característica de la periodontitis mar-

ginal es la pérdida de la cresta alveolar, debido al desarrollo de la inflamación gingival, la cresta puede ser atacada y ocurre 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 periodónticos normales. 2.- Tejido periodónticos observados en la periodontitis. CA, cresta alveolar. C, espacio subgingival. CE, cemento. AE, adherencia epitelial. FG, fibras gingivales de la membrana periodóntica. PG, papila gingival. CI, célula inflamatorias. B, bolsa cálculo.

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, in

filtración por células viables y signos de reparación periférica por fibroblastos afluencia de macrófagos mononucleares - alrededor de la zona necrítica 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 multiradicales. 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 necrítica en el epitelio de la bolsa.

La falta de drenaje, especialmente en bolsas infraóseas estrechas, encojidas o tortuosas y en lesiones interradiculares 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 palpitación de la encía. La encía

está generalmente edematosa y su superficie es brillante y carece 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 linfoadenitis 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

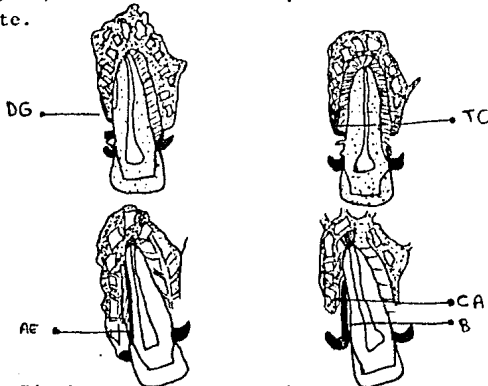
La periodontosis es una enfermedad degenerativa de los tejidos periodónticos, cuya existencia no se acepta universalmente. No obstante existe. Es más frecuente en las mujeres durante la madurez sexual y suele afectar los dientes anteriores, sobre todo los del maxilar superior. En las mismas etapas se 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 antiestética. 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, ferulización 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.

k) ATROFIA POR DESUSO

Sintomas 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 orientados, como los que rodean a un diente que funciona normalmente. 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 remplazo 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 soporte y alteraciones del hueso alveolar y membrana periodontal. Estos dependen de la cantidad de Stress, causado por el alimento entre los dientes, contactos entre dientes al deglutir, presión de la lengua, durante la fonación.

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

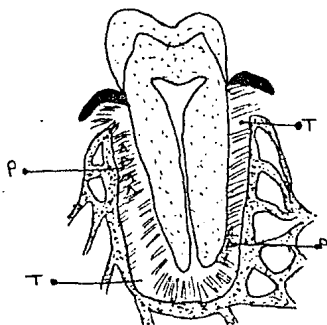
1) TRAUMATISMO OCLUSAL

Cuando los dientes están expuestos a fuerzas oclusales 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 haber un aumento absoluto de la fuerza oclusal, 2) como consecuencia de algún proceso patológico de los tejidos de sostén, por ejemplo, una periodontitis, 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 caries, gingivitis, periodontitis, recesión gingival y neuralgia del trigémino.

Se ha demostrado que puede producir tan sólo migración 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 periodontica del diente afectado, se originan zonas de presión y tensión. Las alteraciones microscópicas en las zonas de presión consiste en estrechamiento del espacio periodontico 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

CAPITULO IV

IV. FACTORES QUE CAUSAN ENFERMEDAD PARODONTAL

FACTORES LOCALES

Son aquellos que actúan directamente sobre el parodonto, en tanto que el factor general, está actuando en la resistencia a la desintegración y es la respuesta a la agresión, 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 a actuar, pueden desencadenar cambios que originan trastornos 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 periódontal 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
- h) Cepillado defectuoso, hábitos que pueden irritar encía.

b) PLACA BACTERIANA

Es una película blanda, pegajosa y mucilaginoso 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 hístico 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 filamentos 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 cálculo 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

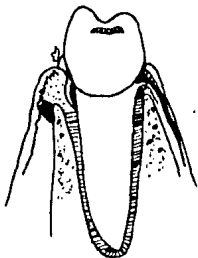
Está situado coronariamente en la cresta del margen gingival, es visible. Tiene color blanquecino o blanco amarillento, de consistencia arcillosa, se desprende fácilmente, - con un raspado de la superficie dental, el color puede modificarse por el tabaco o la comida. Puede encontrarse en un sólo diente 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 Parótida. 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 crecimientos 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 del hueso, se señala con una flecha negra.

FACTORES EXCITANTES 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 METABOLICOS

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 alérgia).

La administración de ciertos fármacos pueden causar trastornos en los tejidos parodontales, por ejemplo: la dilautina 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 detenidos o dietéticos y nutricionales en ocasiones predisponen a la infección, y esta precipita y agrava los trastornos nutritivos.

Una avitaminosis específica puede causar lesiones de finidas 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 organismo a tensiones generales y locales. La respuesta del cuerpo a la tensión generalizada en una región circunscrita origina el síndrome de adaptación local.

Consiste en degeneración, atrofia y necrosis, así como en inflamación, hipertrófica e hiperplasia. Los factores emocionales pueden ejercer una acción directa sobre el periodonto.

Muchos de los hábitos de la cavidad oral se desarrollan durante los estados de temor emocional.

Las reacciones específicas en estado de Stress comprenden tanto la agresión como la defensa.

d) FACTORES HORMONALES

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

La gingivitis descamativa es una enfermedad rara que se observa en las mujeres en la época de la menopausia.

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 trasmisión de carácteres determinables mediante el plasma germinal de una generación a otra.

La herencia puede ser un factor intrínscico 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.

CAPITULO V

V. EXAMEN, DIAGNOSTICO, PRONOSTICO Y TRATAMIENTO

EXAMEN

Para establecer el plan de tratamiento completo, es preciso hacer un exámen minucioso. Tal exámen contiene los siguientes elementos: entrevista, exámen radiográfico y exámen 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 exámen, 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 sistémicas. 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 necrosante, gingivitis hiperolásica, periodontitis (incipiente, moderada, avanzada), etc. Además hay que precisar las características clínicas de la enferma. 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 exámen.

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 exámen en el diagnóstico, en la etiología presuntiva 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 predesible. 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,

- 1.- 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 ciertas 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 seudomembranas, exudado purulento, exudado seroso, hemorragia).

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

INFLAMACION CRONICA.- Se presenta con crecimiento tisular excesivo. La encía se torna de color magente, 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 o 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 CRONICA

En este caso las papilas tienen color magenta y están inflamadas y brillantes. La encía marginal es de color rosado, delgado, presentan 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 observan 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 HERPETICA 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 p^oeen anticuerpos.

CARACTERISTICAS CLINICAS.- 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.

PRONOSTICO.- 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 las 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 la mayor incidencia se registra en el periodo de postovulación - previo a la menstruación.

CARACTERISTICAS CLINICAS.- Comienza como pequeñas erosiones localizadas 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 bordes pueden estar inflamados ó 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 topica de Kenalog u Orabase, de 4 a 5 veces diarias.

2.- Acido ascórbico, 100 mg dos veces por día y gluconato ferroso, 300 mg dos veces al día

3.- Acromicina Oral (Lederle), suspensión de 250 mg usada como enjuague durante 1 minuto, 4 veces al día, después de las 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 paradontal.

METODO.- El operador debe proponerse operar un diente en una sola sesión, ésto 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

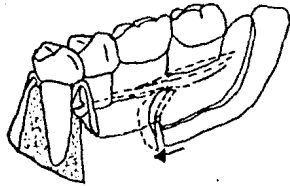
Con esta operación se pretende reducir las bolsas -- profundas, para permitir al paciente conseguir una satisfactoria higiene dental.

INDICACIONES

- 1.- Bolsas (en las que la pared de tejido blando esté formada por tejido fibroso.
- 2.- Bolsas supraóseas.- con resorción ósea regular y uniforme en cada región.
- 3.- Cráteres interdetales de tejido blando.
- 4.- Hendiduras gingivales.
- 5.- Festones gingivales.
- 6.- Erupción pasiva, alterada en la encía que cubre gran parte de las coronas anatómicas.
- 7.- Niveles diferentes de la encía marginal en dientes adyacentes.
- 8.- Hiperplasia por dilantina sódica.

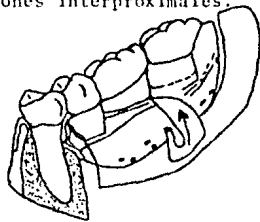
Técnica.- a) Anestesia por infiltración; b) Marcado de bolsas; c) Incisión primaria; d) Incisión secundaria.

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



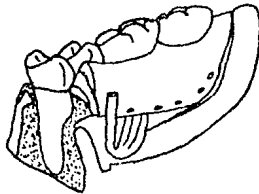
Este tipo de incisión se denomina "incisión de bisel externo".

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



Incisión Secundaria.

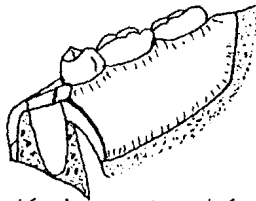
Se realiza la excisión de los tejidos y las superficies puestas al desnudo, se puede -- ver restos de tártaro subgingival, tejido -- de granulación en espacios interproximales.



Excisión de tejidos.

Una vez realizada la excisión, se procede a la eliminación del tejido de granulación y tártaro, 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 deberán 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 parodontal 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 evitarán comidas duras o alimentos crugientes, 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 funcional fisiológicamente.

INDICACIONES

- 1.- Erupción pasiva alterada en la cual la encía cubre gran parte de la corona anatómica.
- 2.- Gingivitis ulcerativa necrótica residiva, 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 parodontales poco profundas que requieren su eliminación, cuando es necesario corregir la arquitectura gingival.

TECNICA.- a) Anestesia por infiltración, principalmente en papilas interproximales. b) Incisión oblícua 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) Escalpele electroquirúrgico, para modelar los contornos gingivales. f) Cemento quirúrgico, de 4 a 5 días, se siguen las mismas indicaciones que en la Gingivectomía.

Para lograr más rápida la curación completa y la que ratinización 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 gingivoplastía se encuentra justificada en presencia de una encía marginal, de un contorno irregular del margen gingival o de cualquier otra alteración de la forma gingival que dificulta la buena higiene dental.

CAPITULO VI

VI. 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

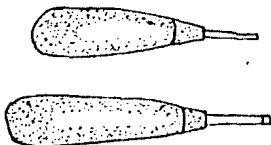
Se pueden dividir en tres grupos, según se utilicen

- 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 surgingivales.



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 y ranulares.

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 del intersticio. Debe ser suficientemente afilada para quitar el tejido sin desgarrar.

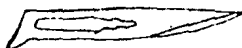
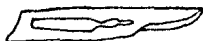
b) INSTRUMENTOS PARA RESECCION

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.

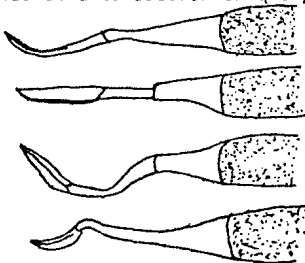


Eliminadores de tejido.- Tienen bordes cortantes para seccionar todas las adherencias restantes. Como es el Goldman-Fox No. 10 y el -- Kirklan 1K.

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.

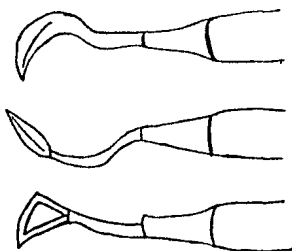
Aparato de Electrocirugía.- Este aparato descarga ondas electrónicas de alta frecuencia que producen una co.



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 figura 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 Kinklan tiene una hoja triangular con dos zonas de corte cóncavas 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 electródo en forma de -

bolsa del tamaño apropiado se aplica en la región sangrante con lo cual inmediatamente coagula y detiene la hemorragia.

c) 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 descansar 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 descansa 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 desgarrar lo, 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.

CAPITULO VII

VII. MEDIOS PREVENTIVOS PARA LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

La gingivitis, la pérdida de dientes y la enfermedad periodontal pueden ser prevenidos, pues tienen su origen por factores locales los que pueden ser corregibles y controlados.

Los factores locales causan inflamación, enfermedad periodontal y gingivitis, más el trauma oclusal que es un factor destructor de los tejidos de soporte del diente.

Negligencia: Es la causa común de la enfermedad periodontal y gingival, el descuido de la enfermedad incipiente -- destruye los tejidos de soporte del diente, también el descuido de la boca tratada hace que se repita la enfermedad.

La mala higiene bucal permite la acumulación de placa alimentos, cálculos y materia alba, la frecuencia de la higiene bucal determina el estado y gravedad de la gingivitis.

La mayoría de los pacientes acude a un tratamiento periodontal en momentos de peligro, con dolor y porque temen perder sus dientes, en estos casos se requiere de un tratamiento largo, complicado y muchas veces costoso. Una mayor atención en la prevención de la enfermedad y su tratamiento oportuno -- disminuye los problemas.

Placa dentaria es la causa común de enfermedad bucal, es el principal factor etiológico de la gingivitis y la caries dental, los productos de bacterias penetran en la encía y generan gingivitis, la que al no ser tratada provoca periodontitis y la pérdida dentaria, el componente ácido de la placa dentaria inicia la caries.

La placa es importante porque constituye la etapa inicial de la formación del cálculo dentario, una vez formado el cálculo hay un depósito continuo de la nueva placa sobre la su

perficie. También la materia alba contribuye, ya que es una concentración de bacterias y residuos celulares.

CONTROL DE PLACA

Como resulta difícil ver la placa se usan colorantes para hacerla más visible, para ésto se usan soluciones acuosas al 0.3% de fusina básica, se tiñe la placa y se observa a simple vista, es de color rojo brillante, también se observan pigmentaciones, depósitos calcificados, márgenes irregulares de obturaciones desbordantes y la mucosa de los labios, carrillo, lengua y piso de la boca.

Cuando se usan tabletas reveladoras, el paciente ha de masticar bien la tableta, mezclándola con saliva y moverla vigorosamente en la boca durante un minuto. La prevención de la acumulación de placa dentaria y otros depósitos sobre los dientes y superficies gingivales adyacentes nos ayuda a prevenir la gingivitis y la formación de cálculo. Esto se logra mediante la limpieza mecánica con cepillo dental, dentríficos y otros auxiliares de la higiene.

CEPILLOS DENTALES Y OTROS AUXILIARES DE LA HIGIENE BUCAL.

El cepillo dental elimina placa y materia alba, reduciendo hacia la presencia de gingivitis y retarda la formación de cálculo, el cepillado requiere la acción de limpieza de un dentífrico.

CLASES DE CEPILLO Y CERDAS

Hay diversos tamaños, diseños, dureza de cerdas, longitud y distribución de cerdas.

El cepillo dental debe limpiar eficazmente, debe ser proporcional y de fácil acceso a todas las áreas de la boca, la manipulación fácil acceso a todas las áreas de la boca, la manipulación fácil por parte del paciente es importante, el tipo de cepillo y la manera como se use.

El cepillo puede ser de dos o cuatro hileras de cerdas, puede ser de cerdas naturales o de nylon (estas conservan la firmeza más tiempo).

Los extremos de las cerdas dedondeados son más seguros, la dureza adecuada de la cerda es proporcional al cuadrado de la longitud. Se recomienda el cepillo de mango recto, cerdas de nylon de 0.17 mm de diámetro, 10 mm de largo, con extremos redondeados dispuestos en tres hileras.

Para niños el cepillo es mas corto con cerdas (0.12 mm y más cortos de 7 mm).

Las cerdas de dureza mediana pueden limpiar mejor que las cerdas blandas, traumatizan menos la encía y abrasionan menos la substancia dentaria y restauraciones, las cerdas blandas son más flexibles limpian por debajo del margen gingival (limpieza del surco) alcanza mayor superficie interdientaria proximal, no eliminan los depósitos grandes de placa.

La capa abrasiva de los dentífricos varía (remoción de sustancia radicular o material de restauración). La manera de usar el cepillo y la abrasividad del dentífrico afecta a la acción de limpieza en mayor grado que la dureza de la cerda.

Se debe aconsejar al paciente de que el cepillo se debe cambiar periódicamente antes de que se deformen las cerdas.

CEPILLOS ELECTRICOS

Hay varios tipos de cepillo eléctrico, algunos con movimiento en arco o una acción recíproca hacia atrás y adelante, combinados ambos ó con un movimiento elíptico modificado, los mayores resultados se obtienen si se instruye al paciente en su uso, los pacientes que pueden desarrollar la capacidad de usar un cepillo de dientes lo hacen igualmente bien con un cepillo manual ó eléctrico.

Los cepillos eléctricos son más eficaces para individuos impedidos y para la limpieza alrededor de aparatos de ortodoncia, para completar la higiene bucal se usa además hilo dental, limpiadores interdentarios, aparatos de irrigación bucal y enjuagatorios.

METODOS DE CEPILLADO DENTAL

Por lo general los pacientes desarrollan modificaciones individuales a ellos. En todos los métodos la boca se divide en dos secciones, se comienza por la zona molar derecha y se cepilla por orden hasta que queden limpias todas las superficies accesibles.

METODO DE BASS

(limpieza del surco) Con cepillo blando.

Superficies vestibulares y vestibulo proximal comenzando por la zona molar derecha, colóquese la cabeza del cepillo paralelo al plano oclusal con las cerdas hacia arriba, por detrás de la superficie distal del último molar, las cerdas se colocan a 45° respecto al eje mayor de los dientes y fuércense los extremos de las cerdas dentro del surco gingival y sobre el margen gingival asegurándose de que las cerdas penetren -

todo lo posible en el espacio interproximal, ejerzase presión suave en sentido al eje mayor de las cerdas y actívese el cepillo con un movimiento vibratorio hacia adelante y atrás, -- contando hasta diez, ésto limpia detrás del último molar, la encía marginal, surcos gingivales y largo de las superficies dentarias proximales.

Desciéndase el cepillo y muevalo hacia adelante y repítase el proceso en la zona de premolares, cuando se llega al canino superior derecho colóquese el cepillo de modo que la última hilera de cerdas quede distal a la prominencia canina, una vez activado el cepillo eléveselo y muevalo mesial a la prominencia canina encima de los incisivos superiores.

Actívese el cepillo sector por sector en todo el maxilar superior hacia la zona molar izquierda, asegurándose de que las cerdas lleguen detrás de la superficie distal del último molar. Superficies palatinas superiores proximopalatinas.

Comenzando por la superficie palatina proximal en la zona molar superior izquierda, continúese a lo largo del arco hasta la zona molar derecha, colóquese el cepillo horizontal en las áreas molares y premolares para alcanzar la superficie palatina de los dientes anteriores, colóquese el cepillo vertical y presione las cerdas del extremo dentro del zurco e interproximal alrededor de 45° respecto al eje mayor del diente, actívese el cepillo con golpes cortos y repetidos.

Superficies vestibuloinferior, vestibuloproximal lingual y linguoproximal.

Una vez completado el maxilar superior y las superficies proximales, continúese en las superficies vestibulares y proximales de la mandíbula sector por sector desde la zona distal --

del segundo molar hasta distal del molar izquierdo.

Limpie las superficies lingual y linguoproximal sector por sector de la zona molar izquierda a la zona molar derecha en la región anterior inferior, el cepillo se coloca vertical con las cerdas de la punta angulada hacia el surco gingival, si el espacio lo permite se coloca horizontal entre los caninos, con cerdas anguladas hacia el surco de los dientes anteriores.

Superficies oclusales: presione las cerdas sobre las superficies oclusales introduciéndose los extremos en surcos y fisuras, actívese el cepillo con movimientos cortos hacia atrás y adelante contando hasta diez avanzando sector por sector.

METODO DE STILMAN

El cepillo se coloca de modo que las puntas de las cerdas queden en parte sobre la encía y en la parte cervical de los dientes, las cerdas deben ser oblicuas al eje mayor del diente y orientadas en sentido apical, se ejerce presión lateralmente contra el margen gingival hasta producir un empalidamiento perceptible, se separa el cepillo para que la sangre vuelva a la encía, se aplica presión varias veces y se impone al cepillado un movimiento rotatorio suave, con los extremos de las cerdas en posición, se repite el proceso en todas las superficies comenzando en la zona molar superior procediendo en toda la boca para alcanzar las superficies laterales de las zonas anteriores e inferiores.

El mango del cepillo estará paralelo al plano oclusal y dos o tres penachos de cerdas trabajan sobre los dientes y la encía. Las superficies oclusales de los molares y premolares

la encía. Las superficies oclusales de los molares y premolares se limpian colocando las cerdas perpendiculares al plano oclusal y penetrando en profundidad en los surcos y espacios interproximales.

METODO DE STILMAN MODIFICADO.

Es una acción vibratoria combinada de las cerdas -- con el movimiento del cepillo en el sentido del eje mayor - del diente. El cepillo se coloca en la línea mucogingival, con las cerdas dirigidas hacia afuera de la corona y actúa - con movimiento de frotamiento en la encía insertada, en el - margen gingival y en la superficie dentaria, se gira el mango hacia la corona y se vibra mientras se mueve el cepillo.

METODO DE CHARTERS

El cepillo se coloca en el diente con una angulación de 45° con las cerdas orientadas hacia la corona después se mueve el cepillo a lo largo de la superficie dentaria hasta que los costados de las cerdas abarquen el margen gingival y penetren las cerdas interproximalmente.

La acción rotatoria se continua mientras se cuenta - hasta diez, llevese el cepillo hasta la zona adyacente y repitase el procedimiento continuando área por área, teniendo cuidado de penetrar en cada espacio interdentario para limpiar las superficies oclusales, fuercense suavemente las puntas de las cerdas dentro de los surcos y fisuras, activese - el cepillo con un movimiento de rotación.

METODO DE FONES.

El cepillo se presiona firmemente contra los dientes

y la enfa, el mango del cepillo queda paralelo a la línea de oclusión y las cerdas perpendiculares a las superficies dentarias vestibulares, después se mueve el cepillo en sentido rotatorio con los maxilares ocluidos.

METODO FISIOLOGICO

Son movimientos suaves de barrido que comienzan en -- los dientes y siguen sobre el margen gingival y la mucosa bucal.

COMO USAR OTROS ELEMENTOS AUXILIARES DE LA LIMPIEZA

HILO DENTAL

Es un medio eficaz para limpiar las superficies proximales muchos prefieren nilón no encerado de alta tenacidad, - hay varias maneras de usar el hilo dental, se recomienda lo siguiente:

Cortese un trozo de hilo alrededor de 90 cm y envuélvase los extremos alrededor del dedo medio de cada mano, pase se el hilo sobre el pulgar derecho y el indice izquierdo e introduzcásele en la base del zurco gingival, por detrás de la superficie distal del último diente en el lado derecho del maxilar superior, con un movimiento vestibulo lingual firme hacia atrás y adelante llevese hacia oclusal para desprender -- las acumulaciones blandas, repitase varias veces y pasese al espacio interproximal mesial, hagase pasar suavemente el hilo a través del área de contacto con un movimiento hacia atrás y adelante.

Trasládese el hilo sobre la papila interdientaria hacia la base del zurco gingival adyacente y repitase el proceso en la superficie distoproximal.

El hilo dental solo proporciona un alivio temporal.

LIMPIADORES INTERDENTARIOS DE CAUCHO, MADERA Y PLASTICO.

(CONOS INTERDENTARIOS).

Hay conos eficaces para limpieza de las superficies proximales inaccesibles para los cepillos, son de gran utilidad cuando se han creado espacios interdentarios con la pérdida de tejido gingival, el cono se coloca con una angulación de 45° con el diente, con un extremo en el zurco y el costado presionando contra la superficie dentaria.

No se debe forzar la punta del cono entre la papila dentaria intacta y los dientes por ello se creará un espacio donde no lo había antes.

La punta se activa mediante un movimiento de rotación lateral o cervical, cada espacio interdentario se limpia desde vestibular y lingual, las puntas de caucho también son -- útiles para la limpieza de furcaciones, la inflamación de las papilas gingivales se reduce mediante la combinación de conos de caucho con cepillado.

APARATOS DE IRRIGACION BUCAL

Proporcionan un chorro de agua fijo e intermitente, - bajo presión a través de una boquilla.

La presión es creada por una bomba del aparato que - se une a la llave del agua, la irrigación con agua es un accesorio eficaz de la higiene bucal que cuando se utiliza, -- además del cepillado proporciona mayores ventajas, cuando se siguen las instrucciones del fabricante no se producen daños

en los tejidos bucales blandos o duros o en restauraciones dentales no desprende la placa de los dientes pero retarda la acumulación de placa y de cálculo, reduce la inflamación gingival y la profundidad de la bolsa, aumenta la queratinización gingival, elimina bacterias de la cavidad bucal con mayor eficacia, la irrigación es útil para la limpieza alrededor de los aparatos de ortodoncia y prótesis fija.

ENJUAGATORIOS

Son usados como coadyuvantes del cepillado, el uso de enjuagatorios unicamente es suficiente para mantener una buena higiene bucal.

Por lo general son de sabor agradable, hacen sentir la boca limpia y eliminan parcialmente residuos de alimentos, no desprenden la placa dentaria al enjuagarse con agua sola, se reduce la flora bacteriana bucal y los agentes antimicrobianos aumentan el uso prolongado de un mismo enjuagatorio reduce su eficacia.

MASAJE GINGIVAL

El masaje gingival de la encía con un cepillo de dientes produce engrosamiento epitelial y aumenta el grado de queratinización, aumenta en la actividad mitótica del epitelio y el tejido conectivo.

Esto beneficia ya que sirve de protección contra las bacterias y otros irritantes locales, el masaje mejora la circulación, el aporte de nutrientes y oxígeno a los tejidos remoción de productos de desecho y metabolismo de los tejidos.

Inhibidores químicos de la placa y los cálculos.

La limpieza mecánica con cepillo de dientes y elementos accesorios son el método más eficaz para controlar la formación de placa y de cálculos.

Muchas son las sustancias que han sido incorporadas a pastas dentífricas, enjuagatorios bucales, goma de mascar y trociscos para prevenir la placa, cálculos y complementar la limpieza mecánica para su control, algunas sustancias son agcoxal (ácido ascórbico, percarbonato de sodio sulfato de cobre), cloruro de acetil piridinio, rinsinoleato de sodio, silicona hidrosoluble, urea, vitamina c, agente catiónico de su perficie activa, gluconato de clorhexidina, enzimas como dextranasa, mucinasa, amilasa, prolasa, B glucoronidasa, quimotri^xina, peptidasa papáinica, enzimas proteolíticas y amilolíticas de origen bacteriano y fúngico, acetatos de cinc, manganeso, cobre y antibióticos.

EL CONTROL DE LA PLACA TIENE TRES FINALIDADES.

1. Prevención de enfermedad gingival y periodontal.
2. Parte crítica del tratamiento periodontal.
3. En la prevención de la recurrencia de la enfermedad de la boca tratada.

MOTIVACION DEL PACIENTE

Además de enseñar la técnica adecuada de higiene bucal, es preciso que el paciente comprenda que es enfermedad periodontal para que desee mantener su boca limpia para su propio beneficio.

EDUCACION DEL PACIENTE

Hay que explicar al paciente la importancia de preve-

nir la enfermedad periodontal.

El cepillado es el procedimiento terapéutico preventivo.

En ningún otro campo de la medicina el paciente puede prevenir la producción de enfermedad periodontal mediante el cepillado, la limpieza con hilo dental, limpiadores interdentarios de madera e irrigación de agua bajo presión.

El paciente deberá comprender que el raspado y la -- limpieza periodica de los dientes son motivos preventivos úti les y que combinados con la higiene bucal diaria en su casa - ayudan a prevenir la enfermedad periodontal.

DEMOSTRAR COMO LIMPIAR LOS DIENTES.

Con instrucción y supervisión es posible que los pacientes reduzcan la frecuencia de la gingivitis, la enseñanza en el consultorio como usar el cepillo dental y elementos accesorios para la higiene bucal es necesario instruir al pacien te varias veces hasta que desarrolle la habilidad necesaria.

CONTROL DE PLACA MEDIANTE LA DIETA.

Hay que aconsejar al paciente que ingiera alimentos fibrosos duros en su dieta, particularmente al final de las comidas estos reducen la acumulación de placa y gingivitis en superficies expuestas a su acción de limpieza mecánica durante la masticación, los alimentos fibrosos proporcionan una es timulación funcional del ligamento periodontal y hueso alveolar, las dietas blandas provocan una mayor acumulación de pla ca y formación de cálculos, gingivitis y enfermedad periodontal.

La ingestión de sacarosa aumenta la formación de la placa, el polisacárido dextrán es un componente principal de

la placa, es una substancia pegajosa que envuelve a las bacterias de la placa, las bacterias forman dextrán a partir de -- carbohidratos (sacarosa).

PROFILAXIS BUCAL.

Se refiere a la limpieza de los dientes en el consultorio dental, consisten en una remoción de placa, materia alba, cálculos y pigmentaciones y el pulido de los dientes.

1. Uso de soluciones reveladoras o tabletas para detectar la placa.

2. Eliminación de placa y cálculos supragingivales y subgingivales y otras substancias en superficies.

3. Limpieza y pulido de dientes, ruedas de cerda y trozos de caucho con una pasta pulidora (silicato de circonio mejorado) limpie y pulase las superficies dentarias proximales con hilo dental y pasta pulidora, irrigese la boca con -- agua tibia para eliminar residuos y vuelvase a pintar con solución reveladora.

4. Aplíquese agentes tópicos preventivos de caries.

5. Examine las restauraciones y prótesis y corríjase márgenes desbordantes y contornos proximales de restauraciones, limpie la prótesis removible y controlese la adaptación adecuada.

6. Busque signos de impacción de alimentos, cúspides émbolos, contactos proximales anormales o rebordes marginales desgastados serán corregidos para prevenir el acunamiento de alimentos.

TRAUMA OCLUSAL

Las dentarudas bien adaptadas sufren cambios con el tiempo; lesionan el periodonto o crean disfunción muscular y alteraciones en la articulación temporomandibular, los signos periodontales de trauma de oclusión incluyen el ensanchamien-

to del espacio periodontal.

Movilidad dentaria en exceso hay inflamación y sopor te periodontal reducido, destrucción ósea angular y vertical, bolsas infraóseas, lesión de bifurcaciones y trifurcaciones y migración patológica (dientes anteriores superiores). El trauma de oclusión es la lesión de los tejidos producida por fuerzas oclusales. Es preciso evitar condiciones generadoras de enfermedad producida por el hombre como márgenes desbordantes, contornos incorrectos, contactos proximales inadecuados y relaciones traumáticas.

Los tratamientos ortodónticos en periodoncia preventiva son importantes en la prevención de la enfermedad periodontal.

Las irregularidades dentarias y las relaciones maxilares se tratan con destreza porque pueden generar alteraciones gingivales y periodontales, los cambios oclusales y la pérdida de contactos proximales como consecuencia del no reemplazo de molares ausentes son causa de pérdida ósea de origen gingival y periodontal.

LA DIETA

Es importante la consistencia de alimentos al igual que la cantidad en el mantenimiento de la óptima salud periodontal.

El efecto lesivo de los alimentos blandos causan enfermedad periodontal, los alimentos de consistencia dura en -- contraste de dietas blandas favorecen la limpieza mecánica de los tejidos dentarios.

La relación entre nutrición y salud de la mayoría de los tejidos y órganos se estrecha, los nutrientes no sólo rigen el crecimiento, el desarrollo y la actividad fisiológica de los tejidos periodontales, sino que también rigen el destino de éstos tejidos en caso de infección o lesión.

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 las 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 esta 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

PERIODONCIA PARODONTOLOGICA

Orban Balint Joseph
Ed. Interamericana 1960

PERIODONTOLOGICA

Glickman Irvin
Buenos Aires Ed. Mundi 1967

ENFERMEDADES PERIODONTALES

Held, Arthur Jean
Buenos Aires Ed. Mundi 1964

PERIODONTOLOGIA

Lagarrete Reynoso Luis
Clínica de Parodncia
Prensa Médica 1967

PERIODONCIA PERIODONTOLOGIA

Goldman, Schluger-Cohen
Chaikin-Fox
Ed. Interamericana 1960

ENFERMEDADES PERIODONTAL

Prichard F. John
Editorial Labor 2a. edición 1971

PATOLOGIA BUCAL

Fernando Quiroz Gutiérrez
Segunda Edición 1959
México

ANATOMIA PATOLOGICA DENTAL Y BUCAL

Tomás Velázquez
Prensa Mexicana. 1966

DIAGNOSTICO CLINICO DE LAS ENFERMEDADES
DE LA BOCA

Louis V. Hayes
Ed. Hispano-Mexicana 1954

ESTOMATOLOGIA

Michel de Chaume
Impreso en España
Edición 1969

CIRUGIA PARODONTAL

Knud M. Kardel
H.F. Martínez de Murgía
Talleres de Maribel
Artes Gráficas,
Madrid 1971.

PATOLOGIA BUCAL.

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

PATOLOGIA ORAL

Thoma
Salvat Editores, S.A.
Edición 1973.