

2ej 40



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

MANIFESTACION DE LA PARODONTITIS

TESIS PROFESIONAL

Que para obtener el Título de

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA

ROSENDA ALVAREZ MANCILLA

MEXICO, D. F.

1982



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

MANIFESTACION DE LA PARODONTITIS

TEMARIO

INTRODUCCION:

TEMA I: Antecedentes históricos de la Parodontia

TEMA II: Tejidos que constituyen al parodonto:

- a) Encía
- b) Ligamento Parodontal
- c) Cemento
- d) Hueso alveolar

TEMA III: Adherencia Epitelial

TEMA IV: Factores que preceden a la Parodontitis.

- a) Placa Bacteriana
- b) Cálculos Dentarios
- c) Gingivitis.

TEMA V: Manifestación de la Parodontitis.

- a) Pasos de la Gingivitis a la Parodontitis.
- b) Génesis de la Bolsa Parodontal

TEMA VI: Técnicas para la Iluminación de Bolsas parodontales

- a) Legrado y Curetaje
- b) Instrumental para la eliminación de bolsa parodontal.

c) Control Personal de Placa Dentobacteriana.

Conclusiones.

Bibliografía.

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

La realización de esta tesis profesional fué elaborada de una forma breve y concisa, ya que una de las principales razones que me estimularon a la realización de este trabajo, es saber que la enfermedad parodontal constituye un problema de gran importancia en la práctica odontológica moderna.

Desde tiempos prehistóricos, el hombre ha sido atacado por la enfermedad parodontal, que es la causa principal de pérdida de dientes en individuos de más de cuarenta años, pero esto no significa que la enfermedad parodontal se limite a este grupo de edad.

Sin embargo, el odontólogo de práctica general, debe estar capacitado para identificar la enfermedad parodontal desde sus inicios, de esta manera, ayudar al paciente indicándole una buena técnica de cepillado, un buen control de placa y desde luego, de cualquier tratamiento quirúrgico neces

os.

Con esto lograremos que la enfermedad paródontal no sea causa principal de pérdida de los dientes.

Espero que este estudio sea de gran utilidad para el es diante de odontología.

TEMA I:

TECEDENTES HISTORICOS DE LA PARODONCIA.

El estudio de las bases históricas demuestran que no só hay pruebas de la existencia de la enfermedad parodontal los maxilares de restos humanos desenterrados, sino que - evidente que ya se conocía la existencia de la misma y la cesidad de su tratamiento, y se ha llegado a comprobar que enfermedad periodontal es de las enfermedades más comunes contradas en los cuerpos embalsamados por los egipcios, -- to data 4,000 A.C.

La limpieza oral practicada por los sumarios del año -- 000 A.C. y los escarbadienes de oro, difícilmente decora- s, localizados recientemente en la Mesopotamia; los babilg os y asirios, después de la primera civilización sumaria,

ifrieron de la enfermedad periodontal; los datos localiza--
 is en una tabla de arcilla de esa época, demuestran que el
 atamiento empleado era de masaje gingival combinado con --
 erbas medicamentosas.

Existe un antiguo trabajo médico chino escrito por Mang--
 alrededor de 2,500 A.C. y divide a la enfermedad oral en -
 tipos:

1. Tong ya o estado inflamatorio.
2. Ya Kon o enfermedad de los tejidos blandos de re--
 vestimiento de los dientes.
3. Chong Ya o caries dental, se describen con gran de
 talle, los absesos, las ulceraciones gingivales.

Se describe en forma de un estado gingival en la siguien
 manera:

Las encías se tornan pálidas o rojas violáceas, duras y
 abultadas, a veces sangrantes; el dolor del diente es -
 continuo. Y para el tratamiento de esta enfermedad, se
 mencionan los remedios a base de hierbas.

Los Chinos fueron los primeros en usar el palillo como
 carbadientes o cepillo de dientes para mantener la boca --

limpia y masajear los tejidos gingivales. El papiro de Ebers contiene muchas referencias de enfermedad gingival y prescripciones para fortalecer los dientes.

Los Ebreos conocían la importancia de la higiene bucal, en los vestigios de la civilización fenicia, muestran un aparato de fijación de alambres, al parecer contruidos para estabilizar los dientes aflojados por la enfermedad periodontal destructiva crónica.

Entre los antiguos griegos (460-335 A.C.) Hipócrates de Cos, padre de la medicina moderna, fue el primero en recomendar un examen cuidadoso y sistemático del escorbuto y dolores del paciente. Se refiere también a la función y erupción de los dientes y también a la etiología de la enfermedad periodontal.

Hipócrates creía que la inflamación de la encía podía ser producida por la acumulación de pituitaria o tártaro con hemorragia gingival en los casos persistentes. Describe las diferentes variedades de enfermedad esplénica, a una de las cuales atribuye los siguientes síntomas:

"El vientre se hincha, el brazo se agranda y endurece,

el paciente sufre un dolor agudo. Las encías se despegan de los dientes y huelen mal".

Los Romanos se refieren a las enfermedades de las partes blandas de la boca y su tratamiento lo mencionan de la forma siguiente:

"Si la encía se separa de los dientes es bueno masticar manzanas y peras verdes, reteniendo el jugo en la boca".

Describe el afojamiento de los dientes producido por debilidad de las raíces o por flacidez de la encía y dice que, en estos casos, se necesita tocar ligeramente la encía con un hierro al rojo y después untarla con miel.

Entre los romanos existía un gran interés en cuanto a la higiene oral y el masaje gingival y de hecho, mencionan que las incrustaciones de tártaro deben ser eliminadas con raspadores o pequeñas limas, y por lo tanto, los dientes deben ser limpiados después de la última comida del día.

Los Arabes de la edad media (850-923) recomendaban para el tratamiento de las enfermedades periodontales, miel, aceite de rosas y el apio. Y desde luego, para fortalecer los

dientes flojos recomendaban polvos dentríficos y buches as--
tringentes.

Albucasis (936 - 1013)

Se refiere al tratamiento de la enfermedad periodontal
de esta manera:

A veces se depositan en la superficie de los dientes, -
tanto por dentro como por fuera, así como por debajo de la -
encía, escamas ásperas, de feo aspecto y color negro, verde
o amarillo; las encías se contagian de esta corrupción de mo
do que con el tiempo, los dientes son desnudados.

Cabe mencionar que Albucasis fué el primero que diseñó
un juego de instrumentos para raspar los dientes. Desde ---
luego, estos instrumentos eran muy rudimentarios, pero es --
evidente su papel de antecesor de moderno instrumental perio
dental.

Siglos XIV y XV

Se hace referencia al vino blanco, a substancias aromá-
ticas como coadyuvante de la terapia periodontal y en el si-

glo XV, para tratar las enfermedades de las encías, procedían a ir eliminando el tártaro dentario poco a poco, ya sea con instrumentos de hierro o con dentríficos.

Pierre Fauchard (1678 - 1761)

El padre de la Odontología Moderna, trata muchos temas de periodontología en las dos primeras ediciones de su trascendental tratado.

"Le Chirurgien Dentiste"

Describe la enfermedad periodontal crónica como tipo de escorbuto que ataca las encías, los ovejales y los dientes. La agudez clínica de las observaciones de Fauchard es demostrada por la observación siguiente:

La enfermedad periodontal afecta no sólo a las encías, que se tornan lívidas, hinchadas e inflamadas, sino que los que todavía no muestran estos síntomas, no están por ello libres de la afección. Se reconoce por un pus amarillento casi blanco y por un pequeño material glutinoso segregado por las encías cuando se les aplica una fuerte presión con el dedo.

Y es hasta el siglo XIX que trajo nuevos nombres y mayores evoluciones en el campo periodontal, tales como Kunstmann y sus medidas quirúrgicas para el tratamiento de la enferme--dad periodontal así como Robiscik con la "Operación a forma - de colgajo". John M. Riggs, cuyo tratamiento consistía en curetaje subgingival, describió en detalle la enfermedad pe-riodontal siendo por muchos años, la enfermedad destructiva - crónica de los tejidos de soporte conocido con el nombre de: "Enfermedad de Riggs", concepto de "Cuidado periodontal" en - la práctica actual de la odontología.

Brechus y Allen, en sus estudios llevados a cabo para de-terminar las causas de la extracción de dientes, llegan a conclusiones notablemente similares.

Las caries y las enfermedades periodontales son responsa-bles del 92 a 62 % de la pérdida de dientes.

Hasta el fin de la cuarta década de vida, la mayoría de los dientes extraídos fue por caries y una pequeña parte por enfermedad periodontal. Pero después de los 35 años de enfer-medad periodontal, es la causa principal de la pérdida de ---dientes. Es también de interés el hecho de que las caries --son causa de extracción de un término medio ligeramente mayor

a tres dientes por paciente, por visita, mientras que la enfermedad periodontal, es causa de extracciones en masa, siendo responsable de una pérdida de algo más de diez dientes por paciente.

TEMA II

TEJIDOS QUE CONSTITUYEN AL PARODONTO

Parodontia:

Rama de la odontología que se encarga del estudio de los tejidos de soporte de los dientes con el fin de establecer -- para éstos, un tratamiento adecuado o su prevención. Al conjunto de encía y tejidos duros se les llama parodonto.

Parodonto	tejidos blandos	encía ligamento paradontal
	Tejidos duros	cemento hueso alveolar

E N C I A

Parte de la mucosa oral que recubre los procesos alveolares, rodea a los dientes en su cuello y está íntimamente unida con ellos.

A. Características clínicas y microscópicas normales de la encía o parodonto.

Para comprender las características normales de la encía, es preciso ser capaz de interpretarlas en términos de las estructuras microscópicas que presentan:

a) Color

El color de la encía insertada y marginal es rosa coral y es producido por el soporte sanguíneo, el espesor y el grado de queratinización del epitelio y la presencia de células que contienen pigmentaciones. El color varía según el grupo étnico al que pertenezca el paciente.

La encía insertada está separada de la mucosa alveolar adyacente en la zona vestibular por una línea mucogingival - claramente definida.

La mucosa alveolar es roja, lisa, brillante y punteada.

El epitelio de la mucosa alveolar, es más delgada, no queratinizado y no contiene brotes epiteliales. El tejido conjuntivo de la mucosa alveolar es más laxo y los vasos san

juíneos son más abundantes.

b) Pigmentación fisiológica (melanina)

La melanina es un pigmento, por lo que no deriva de la hemoglobina, produce la pigmentación normal de la encía; --- piel, membrana, mucosa bucal.

Existe en todos los individuos, con frecuencia en cantj dades insuficientes para ser detectada clínicamente, pero es tá ausente o muy disminuida en el albinismo. La pigmenta--- ción melánica en la cavidad bucal, es acentuada en los ne--- gros.

La melanina es formada por melanocitos dentricos de las capas basal y espinosa del epitelio gingival, se sintetiza - en organelos dentro de las células denominadas premelanoso-- mas o melanosomas.

Contiene tirosinosa, que por unión dehidroxilosa, la tñ rosina la transforma en dehidroxifenilalanina, que a su vez, - se convierte progresivamente en melanina. Los gránulos de melanina son fagocitados por los melanofagos, contenidos den tro de otras células del epitelio y tejido conectivo. La --

pigmentación gingival se presenta como un cambio de color difuso, púrpura oscuro o como manchas de forma irregular, pardas o pardas claras. Pueden aparecer en la encía tres horas después del nacimiento y con frecuencia, es la única manifestación de pigmentación.

c) Tamaño:

Debe de corresponder a la suma de elementos celulares o intercelulares que hay en la encía. También debe estar de acuerdo al tamaño y forma del hueso de soporte.

d) Consistencia:

Debe ser firme y resilente, con excepción del margen libre móvil, está fuertemente unida al hueso subyacente, la naturaleza colágena de la lámina propia y su continuidad al mucoperiostio del hueso alveolar, determinan la consistencia firme de la encía insertada, las fibras gingivales ayudan a la firmeza del margen gingival.

e) Contorno:

La encía debe llegar hasta la zona de contacto interdental (llenar los espacios interdenciales), debe de rodear al -

uello de los dientes en su totalidad. La papila debe tener forma de filo de cuchillo.

f) Textura superficial:

La encía debe estar finamente lobulada y debe presentar un puntilleo como una cáscara de naranja y es por eso que se dice que es punteada. Este punteado se observa de una mejor manera al secar la encía insertada; en cambio, la encía marginal no presenta ese puntilleo, las papilas interdentarias en su parte central es por lo común punteado, y los bordes marginales son lisos. La extensión y la forma de punteado varían de una persona a otra y en diferentes zonas de una misma boca.

Es menos prominente en las superficies linguales que en las vestibulares y esto puede estar ausente en algunos pacientes.

Este punteo es una forma de adaptación por especialización o refuerzo para la función.

La encía al presentar estas características, se dice que es sana y la reducción o pérdida de éste, es un signo

del inicio de la enfermedad gingival. La encía al pasar la etapa de la enfermedad gingival después del tratamiento, -- aparece éste, punteado.

Queratinización.-

El epitelio que recubre la superficie externa de la encía marginal y la encía insertada, es queratinizado o para-queratinizado, y puede presentar combinaciones diversas de los dos estados.

Se considera que la queratinización es una adaptación protectora a la función, y ésta aumenta debido a la estimulación que se ejerce en la encía debido al cepillado de los -- dientes.

La queratinización de la mucosa bucal varía en diferentes zonas.

	Encía
Los menos queratinizados:	Lengua
	Carrillos

El más queratinizado:	Paladar.
-----------------------	----------

B. Clasificación.

Divisiones Anatómicas de la Encía:

1. Encía Marginal o Encía Libre
2. Encía Adherida o Encía Insertada
3. Encía Interdentaria.

1. Encía Marginal o Encía Libre:

Mucosa que rodea al cuello de los dientes y va a ser la que constituye la pared o la parte blanda del intersticio -- (gingival); puede medir de 0,5 a 1 mm.

Color: rosa coral

Tamaño: del mismo que el hueso

Consistencia: firme y resilente.

En este tipo de encía, no será aparente o no existirá - el puntilleo.

La parte bucal de esta encía, estará queratinizada y la parte que está en contacto con el diente no está queratinizada, ya que sólo hay dos capas de epitelio, en la parte exter

na hay cuatro capas:

Basal, espinosa, granulosa y superficial (de adentro --
hacia afuera).

Parte interna: Basal y espinosa.

El punto de división entre la encía libre o marginal y
la encía adherida es: "la adherencia epitelial", ésta se en-
cuentra apicalmente a la encía libre, o donde termina el --
intersticio gingival.

2. Encía Adherida o Encía Insertada.

Se continúa con la encía marginal, tiene que cumplir --
con las características normales tiene que presentar:

Color: rosa coral

Tamaño: igual al hueso

Consistencia: firme resilente y estrechamente uni-
da al cemento y hueso alveolar subyacente. En es-
ta zona es donde se encuentra el puntilleo a mane-
ra de cáscara de naranja y va a ser mayor, esto se
deberá a las prolongaciones del tejido conjuntivo
o lámina propia que llega hasta la encía.

La pérdida del puntilleo indicará que hay una inflamación en la encía o que existe un proceso patológico.

Este tipo de encía tendrá muchas fibras colágenas que ayudan a mantener al diente en su alveolo.

Lámina Basal (Membrana Basal).

El epitelio se une al tejido subyacente por una lámina basal que se localiza aproximadamente a 400 A° debajo de la capa epitelial basal.

La lámina basal se compone de la lámina lúcida y la lámina densa. Los hemidesmosomas de las células epiteliales basales, se apoyan contra la lámina lúcida y se extienden dentro de ella.

La lámina basal se sintetiza por las células epiteliales basales y se compone de un complejo polisacárido, proteínico y colagino y de reticulina incluida.

Fibrillas de anclaje se extienden desde el tejido conectivo subyacente hacia la lámina basal, algunos de los cuales penetran a través de la lámina densa y la lámina de las células

las epiteliales basales.

La lámina basal es permeable a los líquidos, pero actúa como una barrera ante partículas.

Lámina Propia:

El tejido conectivo de la encía es conocido como lámina propia.

Es densamente cológena, con pocas fibras elásticas, fibras argirorilas de reticulina, se ramifican entre las fibras colágenas y se continúan en la reticulina de las paredes de los vasos sanguíneos.

La lámina propia está formada por dos capas:

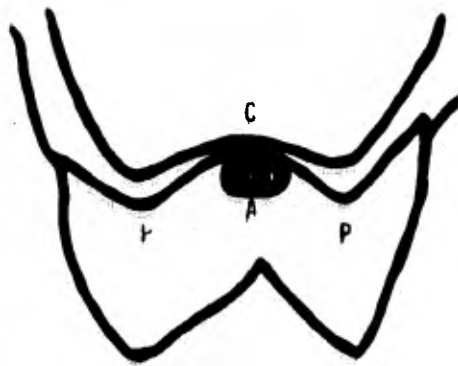
- a) Una capa papilar subyacente al epitelio, que se compone de proyecciones papilares.
- b) Una capa reticular contigua al periostio del hueso alveolar.

3. Encía Interdentaria:

Ocupa el nicho gingival, que es el espacio interproxi-

nal, situado debajo del área de contacto dentario.

Consta de dos papilas: una vestibular y una lingual y el col. Este último, es una depresión que unirá a las dos papilas posteriores, tendrá las mismas características que el intersticio gingival, tendrá dos capas: basal espinosa y no estará queratinizado.



Papila interdientaria (P), Col (C), y relación con el ---
área de contacto (A) en la superficie mesial.

C. Vascularización de la Encía.
(Linfáticos y Nervios).

Existen 3 fuentes de vascularización que son:

1. Arteriolas suprapariólicas, - a lo largo de la su

perficie vestibular y lingual del hueso alveolar, desde las cuales se extienden capilares hacia el epitelio del surco y entre los brotes epiteliales de la superficie gingival externa. Algunas ramas de las arteriolas pasan a través del hueso alveolar hacia el ligamento periodontal o corren sobre la cresta del hueso alveolar.

2. Vasos.- Vasos del ligamento periodontal, que se extienden hacia la encía y se anastomosan con capilares en la zona del surco.

3. Arteriolas.- que emergen de la cresta del tabique interdentario y se extienden en sentido paralelo a la cresta ósea para anastomosarse con vasos del ligamento periodontal, con capilares del área del surco gingival y con vasos que corren sobre la cresta alveolar.

El drenaje linfático de la encía comienza en los linfáticos de las papilas de los tejidos conectivos, avanza hacia la red colectora externa al periostio del proceso alveolar y después, hacia los nódulos linfáticos regionales (especialmente el grupo submaxilar). Además, los linfáticos que se localizan inmediatamente junto a la adherencia epitelial, se extienden hacia el ligamento periodontal y acompañan a los -

vasos sanguíneos.

La inervación gingival deriva de fibras que nacen en -- nervios del ligamento periodontal y de los nervios labial, - bucal y palatino.

Las siguientes estructuras nerviosas, están presentes - en el tejido conectivo: una red de fibras argiorófilas ter minales, algunas de las cuales se extienden dentro del epite lio : corpúsculos táctiles del tipo de Meissner, bulbos ter minales del tipo de Crause, que son termorreceptores y huesos encapsulados.

Renovación del Epitelio Gingival.

El epitelio bucal experimenta una renovación continua, - su espesor se conserva gracias a un equilibrio entre la for mación de nuevas células en las capas basal y espinosa y el des prendimiento de células viejas en la superficie, la acti vidad mitótica manifiesta una periodicidad de 24 horas; sus ritmos más altos y más bajos se producen a la mañana y al -- ano checer respectivamente. El ritmo mitódico es más alto en el epitelio gingival no queratinizado que en las áreas quere tinizadas en la gingivitis sin diferencias significativas --

por el sexo.

Las opiniones difieren en cuanto a si el ritmo mitótico aumenta con la edad o decrece.

El ritmo mitótico en animales de experimentación difiere, según las zonas del epitelio bucal, en el orden decreciente:

1. mucosa bucal
2. paladar duro
3. epitelio del surco
4. adherencia epitelial
5. superficie externa de la encía marginal.
6. encía insertada.

Han registrado los siguientes cambios para diferentes áreas del epitelio bucal en animales de laboratorio: paladar, lengua y carrillos de 5 a 6 días, encía de 10 a 12 días, e igual tiempo con el aumento de la edad o mayor, y adherencia epitelial de 1 a 6 días.

Posición.-

La posición de la encía se refiere al nivel en que la -

encia marginal se une al diente.

Cuando el diente erupciona en la cavidad bucal, la adherencia epitelial se encuentra en la punta de la corona: a medida que la erupción avanza, la adherencia se desplaza en dirección a la raíz. Mientras que la porción apical de la adherencia epitelial prolifera a lo largo del esmalte, la porción coronaria se separa del diente.

En coordinación con esta migración, el margen gingival se atrofia y "sigue la adherencia epitelial" conservando, de este modo, la profundidad fisiológica del surco, sin una atrofia concomitante del margen gingival, la consecuencia de la proliferación y el despegamiento de la adherencia epitelial, hubiera sido un surco gingival demasiado profundo o una bolsa paradental patológica.

Erupción contigua del diente.-

La erupción no cesa cuando el diente hace contacto con sus antagonistas funcionales, sino que continúa toda la vida. Se compone de una fase activa y una pasiva, es el movimiento de los dientes en dirección al plano oclusal, eso es la activa y la erupción pasiva es la exposición de los dientes.

tes por separación de la adherencia epitelial del esmalte y migración hacia el cemento.

La corona clínica es la parte del diente que ha sido -- despojado de epitelio y se proyecta en la cavidad bucal, la raíz clínica es aquella porción del diente cubierta de tejido periodontale .

Cuando los dientes alcanzan sus antagonistas funcionales, el surco gingival y la adherencia epitelial, aún se encuentran sobre el esmalte y la corona clínica es aproximadamente dos tercios de la corona anatómica. La erupción activa y la pasiva, actúan juntas y en condiciones ideales se sincronizan de ésta manera.

Erupción Activa.-

Está coordinada con la atricción. Los dientes erupcionan para compensar la sustancia dentaria gastada por la atricción. La atricción acorta la corona clínica e impide que se torne desproporcionadamente larga en relación con la raíz clínica, evitando así, una excesiva acción de palanca sobre los tejidos periodontales desde el punto de vista ideal, el ritmo de la erupción activa, es parejo al desgaste dentario

conserva la dimensión vertical de la dentadura.

Cuando el diente erupciona, se deposita cemento en los rices y bifurcaciones de las raíces y se forma hueso en el fondo del alveolo. De este modo, parte de la substancia dentaria perdida por atracción, es reemplazada mediante el alargamiento de la raíz y se mantiene la profundidad del alveolo para sostener la raíz.

Erupción Pasiva.-

La erupción pasiva que acompaña a la erupción activa y se coordina con ello, se divide en 4 etapas:

Etapa 1.- Los dientes alcanzan la línea de oclusión. - La adherencia epitelial y la base del surco gingival se encuentran sobre el esmalte.

Etapa 2.- La adherencia epitelial, prolifera, de manera que parte de ella queda sobre el cemento y -- parte se encuentra aún sobre el esmalte.

Etapa 3.- Toda adherencia epitelial está sobre el cemento y la base del surco se encuentra en la ---

unión amelocementaria. Cuando la adherencia epitelial prolifera desde la corona hacia la raíz, permanece en la unión amelocementaria no más que en cualquier otra area del diente.

Recesión gingival (atrofia gingival).

Según el concepto de erupción continua, el surco gingival puede localizarse en la corona, unión amelocementaria o raíz, ello depende de la edad del paciente y de la etapa de la erupción.

La exposición de la raíz por la migración apical de la encía, se denomina recesión gingival o atrofia.

Una cierta exposición radicular se considera normal con la edad y se reconoce por recesión fisiológica, la exposición excesiva se llama recesión patológica.

LIGAMENTO PARODONTAL

Parte del tejido conectivo o conjuntivo que se encuentra en unión con el diente, tendrá la forma de un reloj de arena rodeandolo encontrándose las partes más amplias a ni--

vel del ápice y cuello y la más angosta un poco por debajo - del tercio medio de la raíz.

Este tejido va a formarse del saco dentario, que será - la parte circular del tejido conectivo fibroso que cubre al germen dentario. Este tejido tendrá tres capas:

- Una en contacto con el cemento del diente
- En contacto con el hueso
- La intermedia constituida por fibras, éstas fibras se encuentran durante el periodo de erupción desorganizadas y le darán origen a las fibras o tejido del ligamento parodontal.

a) Primero, se forman las fibras que emergen del ce-
mento del diente al hueso, éstas fibras se forman
a partir de los fibroblastos, éstos, sintetizan --
una sustancia llamada colágeno, ésta estará cons-
tituida por macromoléculas trofocolágenas por apo-
sición lateral de colágeno, se forman las micro-
fibrillas.

b) Se forman las fibras que emergen del hueso al ce-
mento.

- c) Después de formarse las microfibrillas, se forman las fibrillas por anastomosis de las que emergen del hueso y las que emergen del cemento.

Fibras de sharpey.-

Son los extremos calcificados de la fibrilla (ya sean - gingivales o parodontales), porque en un extremo está calcificado por una sustancia osteoide y en el otro extremo, por una sustancia cementoide.

Plexo intermedio.-

Es el espacio que hay entre una y otra fibra de sharpey, es decir, es la fibrilla que los une.

Cuando el diente alcanza su oclusión con el antagonista no se llama plexo intermedio, sino fibra.

Organización.-

Fibras principales.- El ligamento tiene fibras colágenas que se insertan de un lado con el cemento y del otro con el hueso alveolar.

Estas fibras se organizan en grupos llamados haces de -
fibras principales y se distinguen por sus direcciones prevalentes.

Fibras del ligamento parodontal.-

1. Grupo de la cresta alveolar.- Los haces se abren en abanico desde la cresta del proceso alveolar y se insertan en la parte cervical del cemento.
2. Grupo horizontales.- Los haces forman un ángulo - recto respecto al eje mayor del diente y van del - cemento al hueso.
3. Grupo oblicuo.- Los haces corren oblicuamente y - se insertan en el cemento, algo apicalmente a su - inserción en el hueso.

Estos haces de fibras son las más numerosas y constituyen el sostén principal del diente contra las fuerzas de masticación.

4. Grupo Apical.- Los haces se distribuyen irregularmente. Se abren en abanico desde la región apical

de la raíz hacia el hueso circundante.

5. Grupo Interradicular.- Estos corren sobre la cresta del tabique interradicular en los dientes inter radiculares, uniendo las raíces y los comunmente - denominados fibras transeptales.

Funciones del ligamento paradontal.-

1. Física: a) el ligamento soporta las fuerzas oclusales que se proyectan sobre el diente.
 - b) mantienen al diente en su posición en el alveolo.
 - c) mantienen los tejidos gingivales en su posición.
 - d) hace que las fuerzas oclusales se transmitan al hueso.
2. Formativa.- El ligamento actúa como peristio del hueso y del cemento al diente.
3. Nutritiva.- Vasos sanguíneos que se presentan en el ligamento paradontal.

4. Sensitiva.- Estará dado por los receptores propios o propioceptores que darán la localización del Dolor.

IRRIGACION E INERVACION

El aporte sanguíneo del ligamento parodontal proviene de ramas de las arterias alveolares que penetran en los tabiques interdentarios por los canales nutricionales. Algunas ramas se extienden desde los vasos pulpares antes de penetrar al diente, otras llegan al ligamento desde la encía.

El ligamento parodontal, se halla inervado frondosamente por fibras nerviosas sensoriales capaces de transmitir sensaciones táctiles, de presión y dolor por las vías trigéminas.

C E M E N T O

El cemento es tejido mesenquimatoso calcificado que forma la capa externa de la raíz anatómica.

El cemento estará compuesto por 46% de hidroxapatita, calcio y una relación de magnesio, fósforo que se va a pre-

sentar más **excesiva** en la porción apical y de furcación, se encontrará también en el cemento mucopolisacaridos neutros y ácidos.

Será muy importante el cemento porque será el primer tejido que sufre un cambio morfológico a nivel de la unión amelocementaria. (enfermedad parodontal).

Habrán 3 tipos de uniones amelocementarias en Condicio--nes Normales.

- El cemento cubre una porción del esmalte 60%.
- Se contactan el cemento con el esmalte 30%
- Se encuentra una porción de dentina expuesta 10% (no se unen el cemento y el esmalte).

HAY DOS CLASES DE CEMENTO

- 1) Cemento acelular o primario.
- 2) Cemento celular o secundario.

Los dos tipos de cemento se componen de una matriz in--terfibrilar calcificada y fibrillas colágenas.

El cemento celular contiene cementocitos en espacios -- aislados (lagunas), estos espacios estarán comunicados entre sí por medio de canaliculos anastomosados.

Existen 2 tipos de fibras colágenas.-

1. Una fibra se compone de un haz de fibrillas submicroscópicas fibras de Sharpey, porción incluida de las fibras principales del ligamento parodontal -- formados por fibroblastos.
2. Las producidas por cementoblastos que también generan la substancia fundamental interfibrilar glucoprotéica.

Estos dos tipos de fibras se encontrarán en mayor cantidad dentro del cemento acelular por lo cual estará más calcificado, esta calcificación se lleva a cabo mediante la aposición de sustancia intercementante dentro de la matriz calcificada, se encuentra un complejo de proteínas y carbohidratos además de un compuesto de proteínas que incluyen la arginina y la tirosina.

DISTRIBUCION DEL CEMENTO

- 1) Cemento acelular tendrá mayor contenido de fibras de sharpey y estará localizado en la porción coronaria de la raíz. Tendrá un grosor de 16 micrones.
- 2) Cemento celular.- en la porción apical de la raíz estará localizado y llegará a tener un grosor de - 215 micrones.

El cemento estará en constante formación, la pérdida o resorción y la regeneración estarán equilibradas - incluso antes de que erupcione el diente y continua durante toda la vida.

La consistencia y tamaño del cemento dependen de la función (que soporta cargas). Este cemento se reabsorbe más rápidamente y también se forma más rápidamente.

Resorción Cementaria.-

La pérdida de cemento o resorción será debido a:

- 1) Causa Ideopática (no hay etiología)
- 2) Causa Local: Trauma por oclusión enfermedad -
parodontal apañonamiento
quistes
tumores
abscesos
patología apical
- 3) Causas Generales:
Presencia de enfermedades debilitantes:
Tuberculosis
Neumonía
avitaminosis

HUESO ALVEOLAR

El proceso alveolar es la parte integral del maxilar y la mandíbula, ya que forma y sostiene los alveolos dentarios.

Se compone de la pared interna del alveolo compacto denominado hueso alveolar (lámina cribiforme), el hueso de sosten que consiste en trabéculas reticulares (hueso esponjoso), y las tablas vestibulares y palatina de hueso compacto.

El hueso alveolar esta compuesto por dos clases de hue-

so:

- a) hueso esponjoso
- b) hueso compacto.

Constitución y Composición.-

La constitución del hueso va a estar dada por las sales de calcio y fósforo, y se encuentran grupos de hidroilos --- carbonato y citrato y pequeñas cantidades de otros iones, como Na, Hg, y F.

La composición del hueso está dada por una matriz calcificada en la cual encontramos osteocitos, se encuentran dentro de espacios libres que se llaman lagunas y estarán unidos entre sí por medio de canaliculos para que el osteocito migre a otra laguna o para que se alimenten por los nutrientes que pasan por los canaliculos.

Entre las lagunas se encuentra además, agua y algunas fibras colágenas que provienen del ligamento paradontal. Los cristales de Hidroxapatita son las sales minerales que hay en el hueso y entonces, éstos se ponen al rededor de las fibras y se meten al interior y lo calcifican y así se forma la fibra de sharpey.

El Ca, estará depositándose constantemente en la matriz calcificada.

El contorno externo del hueso será dado por el tamaño - de las raíces y también dependerá la altitud de la angulación de las raíces y el grosor de la raíz.

La función del hueso alveolar es la de sostener al diente durante su función.

Dstrucción del Hueso Alveolar.-

- 1) Fenestración.- Pérdida de hueso sin tocar el reborde alveolar (lo que rodea al diente).
- 2) Dehiscencias.- Con pérdida parcial o total del reborde alveolar.

Las causas de pérdida de hueso alveolar será debido a:

1. Causa Ideopatica (no hay etiología)
2. Causa Local: Trauma por oclusión
enfermedad parodontal
movimientos ortodóncicos

apiñonamiento
quistes
tumores
abscesos
patología apical.

3. Causas Generales:

Presencia de enfermedades debilitantes:

tuberculosis
neumonía
avitaminosis

El hueso alveolar está constantemente renovándose, ya - que mantiene un equilibrio entre la formación ósea y la re-- sorción ósea. Tiene que remodelarse constantemente, como -- respuesta a las fuerzas oclusales. Los osteoblastos y los - osteoclastos se organizan para hacer frente a las necesida-- des funcionales, ya que el hueso es eliminado de donde no se necesita y es añadido de donde nacen nuevas necesidades.

TEMA III:

ADHERENCIA EPITELIAL

Es una banda a modo de collar de epitelio estratificado

Tiene una importancia básica, ya que cuando migra esta adherencia hacia apical se manifiesta la bolsa parodontal.

La encía libre formará la parte interna del insterticio, inmediatamente hacia apical está la adherencia epitelial que está compuesta por dos capas de células.

Basal y espinosa de un lado, está el diente y del otro hacia el tejido conjuntivo.

Las células se unirán al diente por medio de la lámina basal por hemidesmosomas.

En condiciones normales el epitelio de la adherencia -- tiene en su parte más amplia de 14 a 15 células y en la zona apical tiene 1 o 2 células, en esta zona del epitelio (adherencia) existe también divisiones de células en la capa basal y migran, pero no hacia la superficie, sino hacia la superficie radicular y en ésta, se van descamando.

Estas células no se queratinizan por sólo tener dos capas, pero se puede queratinizar teniendo las condiciones o estímulos favorables.

Aparte de estas células epiteliales de unión, hay también leucocitos polimorfonucleares que ayudan a fagocitar enzimas y bacterias, neutrofilos y leucocitos que ayudan a la defensa del epitelio de unión. Como ese epitelio de unión no tendrá vasos sanguíneos, se nutrirá por difusión en condiciones normales; en el epitelio de unión pasan 500 leucocitos por segundo.

Fluido gingival o cervicalar.-

El surco gingival contiene un líquido que se filtra dentro de él desde el tejido conectivo gingival, a través de la delgada pared del surco.

El líquido gingival:

1. Limpia el material del surco
2. Contiene proteínas plasmáticas, adhesivos que pueden mejorar la adhesión epitelial al diente.
3. Posee propiedades antimicrobianas.
4. Puede ejercer actividad de anticuerpo en defensa de la encía.
5. También sirve de medio para la proliferación bacteriana.

6. Contribuye a la formación de la placa dental y cálculos.

El líquido gingival se produce en pequeñísimas cantidades en los surcos de la encía normal, indicando que es un -- producto de filtración fisiológico de los vasos sanguíneos, modificando a medida que se filtra a través del epitelio del surco.

Sin embargo, prevalece la opinión que el líquido gingival es un exudado inflamatorio. Su presencia en surcos normales es considerada como un fenómeno causado por la mayor -- permeabilidad de los capilares lesionados cuando se recoge mediante la introducción de tiras de papel de filtro hasta -- la base del surco, en lugar de confirmarlos a la cresta del margen gingival.

La cantidad de líquido gingival aumenta con la inflamación a veces en proporción a su intensidad. Así mismo, aumenta el líquido gingival con la alimentación de cosas duras el cepillo dentario y el masaje, con la ovulación y con anti -- conceptivos hormonales.

La composición de líquido gingival es similar a la del

surco sanguíneo, excepto en las proporciones de alguno de -- sus componentes, así se han registrado como incluidos en el líquido gingival electrolitos (K, Na, y Ca), aminoácidos, -- proteínas plasmáticas, factores fibrolíticos, emoglobina G, gamaglobulina A y M, albumina y lesosima, fibrinógeno y fosfatos ácida.

En el líquido gingival de encías casi normales, el nivel de Na, es inferior del suero, en la encía inflamada el contenido del Na, del líquido gingival igual al nivel serico y el Ca y el fósforo son más de tres veces mayores, la relación de K, Na está aumentada en el contenido de fosfatasa -- ácida.

Así mismo, en el líquido gingival se encuentran microorganismos celulares epitaliales escamados y leucocitos (polimorfonucleares), linfocitos y monocitos, que emigran a través del epitelio del surco.

TEMA IV

FACTORES QUE PRECEDEN A LA PARODONTITIS.

"PLACA BACTERIANA"

Se denominará así a una capa de proteína salival que se

adhiera a una pequeña porción de la superficie del esmalte - dentario, principalmente en aquellas zonas que no están sujetas a la autoclisis y en la que se adhieren posteriormente los microorganismos de la flora bucal.

La placa bacteriana es un agente irritante químico y bacteriano que actúan sin cesar, es local, provocando inflamación la cual es la causa principal de las enfermedades parodontales.

La placa bacteriana es amorfa y blanda, en su inicio, su coloración puede ser gris o amarillenta, se encuentra en las áreas cervicales de los dientes a partir del margen gingival, en las fosetas y fisuras de los molares hasta donde las cúspides opuestas por oclusión las limitan, se acumula en las restauraciones principalmente, en los márgenes, es más frecuente en la mandíbula, sobre todo, en las caras linguales y proximales.

Formación de la Placa Bacteriana.-

El esmalte posee estrías y fisuras anatómicas macro y -

microscópicas, donde pudieran alojarse bacterias que circulan en la boca navegando por la saliva y pueden quedar fijadas por medio:

1. La mucina que cubre todas las superficies bucales.
2. Afinidad de la hidroxiapatita del esmalte con las gluco-proteínas.

También tienen mucopolisacáridos, proteínas y azúcares, formando una película que se llama substancia, que les sirve de alimento. Los primeros microorganismos en llegar a establecerse, son los cocos y bastones gram + llegando en gram - (-), cantidad menor, después, llegan los cocos y bastones -- Gram (-), éstos contienen la pared celular, complejos de proteínas y lipopolisacáridos que se les denominan endotoxinas, altamente perjudiciales.

Cuando se rompe la pared celular de los Gram (-), se libera endotoxinas. Los siguientes microorganismos en llegar -- son los treponemas, borrelias, tубobacterias, bacteroides melaninogénico. La hialuronidasa es producida por los Gram -- (-), la enzima ataca a la sustancia fundamental que normalmente es un gel negativo y la convierte en sol.

Los últimos en presentarse en la placa, son veilonella, selenomona, sputígeno. Estos viven en la materia necrosada (encia o cualquier material descompuesto).

Durante el metabolismo, estas veilonellas despiden ácido sulfídrico; el bacteroide melaninogénico produce colagenasa que ataca a la colágena. La porción lipopolisacaridos de -- las endotoxinas penetran a la substancia fundamental y empiezan a trabajar sobre las células epiteliales y después, el - tejido conjuntivo ataca a las mitocondrias de las células, - provocando descamación de las células epiteliales.

Todas ellas producen enzimas.

La Placa Bacteriana se divide en:

1. Placa Inmadura
2. Placa Madura,

Placa Inmadura.- Ésta se empieza a formar en el instante en que los microorganismos se acomodan en la superficie del diente, los cuales son perfectos para el desarrollo y -- multiplicación de gérmenes.

Estos utilizan los elementos intrínsecos propios de la saliva como son:

Sales, glucosa, urea y glucoproteínas llamadas mucina, las cuales están formadas por proteínas, combinadas con carbohidratos (oligosacáridos) como galactosa, glucosa, fucosa-manosa, dos hexosaminas N acetil glucosamina y N Acetil--golactosamina, ácido aspártico, ácido glutámico y ácido silá tico, el cual es separado de las glucoproteínas salivales -- por la enzima neurominidosa (glicosidasa).

El ácido siálico, la fucosa y otros carbohidratos , se encuentran ausentes de la placa; este ácido es en menor cantidad, reduce la viscosidad de la saliva y la formación de un precipitado considerado como factor principal de la placa.

Los nutrientes más utilizados, los que se difunden rápidamente en la placa, como los azúcares solubles, sacarosa, - glucosa, fructuosa, maltosa y pequeñas cantidades de lactosa a partir de las cuales las bacterias sintetizan polímeros extracelulares llamados Dextronas, los cuales logran pegar firmemente la placa al diente, es relativamente insoluble y es producida a partir de la sacarosa por estreptococos mutans -

y estreptococos salivarios.

La Placa Inmadura se caracteriza porque:

- a) posee pocos microorganismos (escasa variedad)
- b) no se llega a mineralizar
- c) se puede barrer con un buen cepillado
- d) En pocas horas se puede volver a formar.

Placa Madura.

Si la falta de higiene bucal persiste a medida que pasa el tiempo, la placa prolifera aumentando en capas, variedad de bacterias, y desde los 4 días en adelante, puede dar lugar a una gingivitis; y posteriormente, de acuerdo con la edad del paciente, así como la flora microbiana, podrá o no iniciarse la formación del sarro dental.

Está formada principalmente por las bacterias, células epiteliales descamadas, leucocitos y macrofagos agrupados en una matriz intercelular adherente.

Está formada por un 10% de sólidos orgánicos que son: proteínas en un 30% y lípidos en un 20%, los principales sólidos

lidos inorgánicos son: calcio, fósforo, potasio y sodio en un 10% y su localización es mayor en la parte lingual de la mandíbula y el resto de la formación de la placa en agua.

Es cierto que varios tipos de bacterias se encuentran en la saliva y en la superficie dental, pero también es frecuente encontrar bacterias en cualquier otro sitio de la boca, ejemplo: el estreptococo salivarius, se encuentra en la saliva, lengua y membrana mucosas.

El estreptococcus mutans, se encuentra sobre los dientes. Los bacteroides melaninogénicos y espiroquetas son más abundantes próximos al intersticio gingival.

Los estreptococcus son los microorganismos más numerosos en la placa, sigue una secuencia definida, predominando en las etapas iniciales con los aerobios y su reemplazo gradual al crecer la placa por tipos anaerobios y facultativos.

Etapas Iniciales.- La población bacteriana está formada por cocos (neisseria, nocardia y estreptococcus sanguis).

Las bacterias más superficiales probablemente se nutren en sustancias producidas con el medio ambiente bucal.

Los Gram (-), aumentan en 7 a un 30% las formas anaerobias en un 15%, este aumento es durante el 2o. o 3er día. De 4 a 5 días aumentan los anaerobios fusobacterias, actinomicetes y veilonella; y más o menos a los 7 días, aparecen espiroquetas en pequeñas cantidades, principalmente a nivel del margen gingival y al mes, los estreptococos disminuyen de un 30 a 40% aproximadamente, y las formas anaerobias aumentan en un 40% también encontramos bacteroides melaninogénicos y espiroquetas.

Los micrococcos neiserias, veilonellas lactobacilos, actinomicetes, fusobacterias y candidas, se presentan en porcentajes menores, los microorganismos aparecen primeramente como una densa red, y luego se alinean, forma perpendicular formando una especie de empalizada.

Consecuencias de Placa Bacteriana.

- a) Sensibilidad a los cambios térmicos por la desnudación de las raíces al quedar expuestas la dentina si no hay una buena unión, también se presentará en el cemento, esmalte.
- b) Dolor profundo irradiante y sordo durante la masticación causada por el empaquetamiento forzado de -

comida en las bolsas parodontales.

- c) Dolor punsátil, sensibilidad a la percusión, proocado por un absceso parodontal.
- d) Síntomas pulgares, resultantes de una pulpitis por destrucción de las superficies periapicales.

Todo esto ocasionado por irritantes locales que producen inflamación subgingival con extensión de la misma a los tejidos parodontales de soporte.

Cálculos Dentarios.

Estos depósitos duros desempeñan un papel en el mantenimiento y aumento en la enfermedad parodontal.

La importancia del cálculo dentario en la enfermedad parodontal:

- a) El cálculo es rugoso e irrita a la encía.
- b) El cálculo es permeable y puede almacenar productos tóxicos.
- c) El cálculo está cubierto por placa.

Por estas razones el cálculo es lesivo desde el punto de vista físico y químico. Por ello, cuando hay contacto con la encía, ésta se inflama y su eliminación reduce la inflamación gingival o la elimina. Por ello, hay que eliminarlo y alisar la superficie mediante una instrumentación minuciosa. De igual importancia es el cuidado periodontal personal por instrucción sobre el cepillado de los dientes.

También es de importancia el cambio de flora bucal como consecuencia de mejora de la flora bucal.

Cuando la placa dentaria se calcifica, el depósito que resulta, se denomina cálculo dentario. Estos depósitos son más duros, firmemente adheridos a las coronas clínicas de los dientes.

También se forma en las prótesis y otros aparatos bucales.

La superficie está cubierta casi siempre por placa no calcificada, esta placa se compone de células en su mayor parte de micorganismos de muchas clases, células epiteliales descamadas y leucocitos que emigran a través del epitelio del surco, todo ello, incorporado de una matriz,

Clasificación del Cálculo Dentario.

Conforme al margen se clasifican en:

1. Supragingival
2. Subgingival

1. Cálculo supragingival. Es blanco, cremoso o amarillento, salvo que esté manchado por tabaco u otros pigmentos su consistencia es moderadamente dura y la reaparición puede ser rápida.

Por lo común, son más abundantes en los orificios de las glándulas salivales como en las partes bucales de los dientes inferiores anteriores y la superficie vestibular de los primeros molares superiores. La cantidad varía por la mala higiene, mal posición dentaria, superficies ásperas.

2. Cálculo subgingival. Son más densos, este cálculo entre más viejo es más duro que el cemento y la dentina. Son de color pardo oscuro o neutro y no tienen una localización determinada en la boca y se hallan en todas las bolsas periodontales. Aparece como concentraciones sobre el diente de los límites del surco gingival o en la bolsa periodontal

La extensión de su depósito puede indicar aproximaciones de la profundidad de la bolsa, pues éstas se extienden casi siempre hasta el fondo de la bolsa.

Morfología del Cálculo-Subgingival.

Se describen las siguientes formas de depósito:

- a) Depósito espinoso, nódulos con aspecto de costra.
- b) Formaciones anulares o rebordes que circundan el diente.
- c) Revestimiento de una capa lisa y brillante pero delgada.
- d) Extensiones arborecentes o digitoformes hacia el fondo de la bolsa.
- e) Islas o núcleos individuales o cálculos.

Puede haber combinaciones de ellas a medida que la encía se retrae, los subgingivales se pueden tornar supragingivales o al contrario.

Aspectos Radiográficos del Cálculo Dental.

Los depósitos calcificados supragingivales se ven como

lódulos o reborales de forma irregular. No indica la profundidad de la bolsa porque la parte más apical del cálculo no puede estar calcificado para ser radio-opaco, los depósitos y cálculos subgingivales presentan un aspecto radiográfico diferente, se puede diagnosticar mediante la radiografía pero no su ausencia, pues en la película sólo se ve el perfil del diente y sólo se reconocen bien los depósitos calcificados, o sea, los depósitos viejos en partículas.

Los componentes orgánicos son fundamentalmente:

Calcio y fosfato con pequeñas cantidades de magnesio y carbonato.

Los componentes inorgánicos son fundamentalmente:

cristales, hidroxapatita, vitritlocketa, el fosfato octocalcico y la brushita.

Formación.

Se puede dividir en 3 haces que son:

- I. La unión inicial del material orgánico a la superficie dura del diente.
- II. La formación de la placa.
- III. La mineralización de la placa.

Modo de unión.

Se dan varias formas de modo de unión dentaria.

- a) Mediante una película orgánica o estructura de aspecto cuticular. Este es frecuente en el esmalte pero no en el cemento.
- b) Se une directamente a la superficie del diente por aposición de la matriz orgánica del cálculo a la superficie dentaria.
- c) Por la penetración de la raíz del cálculo en la caries u otras irregularidades del diente.

Se comprueba que la matriz induce a la mineralización.

Mineralización.

Se distinguen dos tipos que son:

- a) se observa que la matriz se origina en la placa --
dentaria
- b) son más raros, no se ha comprobado tal material or-
gánico ni microorgánico o substancia fundamental.

GINGIVITIS

Se manifiesta como una inflamación de encía, pero esto no es un factor determinante pues de considerarse como algo secundario, tal es el caso de la inflamación que es ocasionada por la administración de Dilantín en forma sistemática.

Los irritantes locales que producen inflamación gingival son:

- a) Materia Alba
- b) Placa Bacteriana
- c) Cálculos Dentarios

Clasificación de la Gingivitis:

1. Simple.
2. Infecciosa
3. Hiperplásica

4. Por trastornos hormonales.

1. Gingivitis Simple.

Inflamación aguda o crónica de la encía y la causa es -
la mala higiene y agentes irritantes locales.

2. Gingivitis Infecciosa.

- a) Causada por cocos, estafilococos y estreptococos.
- b) Gingivitis Ulcerosa Necrosante es producida -
por el stress del paciente.
- c) Gingivitis Herpética, está provocada por el -
virus herpes simple, es muy difícil de erradicar, pero su tiempo de evolución es de 8 a --
15 días.

3. Gingivitis Hiperplásica.

- a) Gingivitis hereditaria fibromatosa
- b) Hiperplasia medicamentosa provocada por el --
Dilantín Sódico. Se recomienda una muy buena
limpieza y su tratamiento quirúrgico (gingi--

vectomia).

4. Gingivitis por trastornos hormonales. Se presenta en ciertos desequilibrios hormonales.

Pueden ser fisiológicos (pubertad, menopausia).

Se les conoce como Gingivitis Descamativa Crónica. Y en caso de embarazo, se denomina: Gingivitis del embarazo. También pueden ser gingivitis Patológicas, ejemplo: por diabetes.

Características clínicas:

Cambio de color.

Comienza con un color muy leve, después es azul rojizo y se va tornando en un azul más oscuro a medida que aumenta la cronicidad del proceso inflamatorio.

Cambio de tamaño y forma:

Hay muchas clases de agrandamientos gingivales que varían según los factores etiológicos y los procesos patológi-

cos, el agrandamiento de la encía en la enfermedad gingival, no es fundamentalmente resultado del aumento del tamaño de sus componentes celulares.

En la gingivitis crónica observamos los siguientes cambios:

1. Hinchazón esponjoso que se hunde a la presión.
2. Blandura y friabilidad marcadas con fragmentación a la exploración con una sonda y áreas delimitadas de enrojecimiento y descarnación.
3. Consistencia firme semejante al cuero.

Cambios clínicos en la Gingivitis Aguda.

1. Hinchazón difusa y ablandamiento.
2. Descarnación con partículas de aspecto escamoso, de residuos y se adhieren a la superficie erosionada.
3. Formación de vesículas.

Facilidad de Hemorragia.

La hemorragia gingival anormal, es un signo de enferme-

dad gingival varía en:

- a) Intensidad
- b) Duración
- c) Facilidad con que se produce.

TEMA V

MANIFESTACION DE LA PARODONTITIS

"Pasos de la Gingivitis a la Parodontitis"

La extensión de la inflamación desde el margen gingival hacia los tejidos periodontales de soporte, marca la transición de gingivitis o periodontitis. La denominación periontitis marginal, también se usa para connotar la destrucción de los tejidos periodontales, que se produce por la exten--sión de la inflamación a partir de la encía, la inflamación gingival, sigue el curso de los vasos sanguíneos a través --de los tejidos laxos que lo rodean dentro del hueso alveolar.

Las vías de propagación de la inflamación, son importantes porque afectan a la forma de la destrucción ósea en la - enfermedad periodontal.

Definición:

Se le conoce con nombres tales como: piorrea sucia, y -
paradentitis.

La periodontitis es consecuencia de la extensión de la
inflamación desde la encía hacia los tejidos periodontales -
de soporte.

Se divide en:

Periodontitis simple

Periodontitis compuesta

Periodontitis Simple.

Se denomina también marginal. En ésta, la destrucción
de los tejidos periodontales tiene su origen únicamente en -
la inflamación.

Periodontitis Compuesta.

En ésta, la destrucción de los tejidos proviene de la -
inflamación combinada con el trauma de la oclusión.

I. Características clínicas de la Periodontitis Simple.

Inflamación crónica de la encía.
Formación de bolsa, pérdida ósea, movilidad dentaria, migración patológica, pérdida de dientes, se localiza en un sólo diente o en grupo.

II. Características clínicas de la Periodontitis Compuesta:

Son las mismas descritas anteriormente con excepciones:

- a) Hay una frecuencia más alta de bolsas infra-óseas.
- b) Hay pérdida ósea
- c) Ensanchamiento del espacio del ligamento periodontal
- d) La movilidad dentaria tiende a ser más intensa.

"GENESIS DE LA BOLSA PARODONTAL"

Bolsa Parodontal

Es la profundización patológica del surco gingival (Glickman)

Se manifiestan como un exudado purulento con resorción de la cresta alveolar (Ofvan).

Son indoloras, pero en ocasiones presentan síntomas - como: dolor localizado, sabor desagradable, sensación de picazón, dolor dentario sin presencia de caries, movilidad dentaria, impactación de alimentos, sensibilidad al frío y al calor, pueden ser asintómaticas.

La formación de la Bolsa Parodontal se inicia con un -- cambio inflamatorio en la pared del tejido conectivo del surco gingival, originado por la irritación local. El exudado inflamatorio celular y líquido, causa la degeneración del tejido conectivo circundante incluyendo las fibras gingivales. Junto con la inflamación, la adherencia epitelial prolifera a lo largo de la raíz, proyectándose a la manera de un dedo de dos o tres células de espesor. La porción coronaria de la adherencia epitelial se desprende de la raíz a medida que la porción apical emigra.

A medida que la inflamación continúa, la encía aumenta de tamaño y la cresta del margen gingival se extiende hacia la corona. La adherencia epitelial continúa su emigración - a lo largo de la raíz y se separa de ella.

El epitelio de la pared lateral de la bolsa, prolifera - y forma extensiones bulbosas y acordonadas en el tejido conectivo inflamado. Los leucocitos y el edema del tejido conectivo inflamado, infiltran el epitelio que tapiza la bolsa cuya consecuencia es la aparición de diversos grados de degeneración y necrosis.

El progreso del proceso inflamatorio en las estructuras más profundas, es el dato más característicos de la parodontitis.

Por lo tanto, observamos en la radiografía los resultados de la destrucción ósea, por supuesto, tiempo después de que este proceso ha estado activo. En la radiografía, se observan las crestas alveolares en forma de copa. Esto indica resorción por inflamación que ha penetrado hasta tejidos profundos,

Histopatología.

Los leucocitos polimorfonucleares predominan cerca del

fondo de la bolsa y en las regiones ulceradas. Los leucocitos protegen a los tejidos contra los organismos invasores. La presencia de pus en una bolsa, es una expresión de esta actividad leucocítica. La formación de los abscesos paradontales, se debe a la migración rápida de leucocitos hacia las bacterias en ausencia de drenaje de la bolsa paradontal.

El absceso gingival se desarrolla cuando las bacterias entran en el tejido conjuntivo.

En los casos de bolsas sumamente profundas, especialmente del tipo intraalveolar, el absceso puede desarrollarse en tejidos profundos de soporte y forman absceso paradontal lateral.

Cabe mencionar que un factor determinante para el diagnóstico de la parodontitis, se basa en las bolsas paradontales.

La superficie radicular de las bolsas paradontales, experimentan cambios que son importantes porque pueden generar dolor y complicar el tratamiento periodontal, así, vemos que pueden ocurrir los siguientes cambios:

1. Descalcificación y remineralización del cemento.
2. Cambios pulpares
3. Caries radicular

Clasificación de Bolsas Parodontales.

Se clasifican según la morfología y su relación con las estructuras adyacentes.

- I. Tipo de tejido o daño tisular que ha provocado la presencia de la bolsa.
 - a) Bolsas Relativas (conocidas como pseudobolsas)
Son las que se presentan cuando hay agrandamiento gingival sin lesión de tejidos subyacentes, la adherencia epitelial no está lesionada.
 - b) Bolsa Absoluta.
Aquella que es característica de las lesiones avanzadas o enfermedad parodontal, en ésta ya habrá enfermedad de los tejidos subyacentes y la adherencia ya está rota.

Las bolsas absolutas son de dos clases:

- a) **Supraósea.** En la cual, el fondo del hueso es coronal al hueso alveolar subyacente.

- b) **Infraósea.** En la cual el fondo de la bolsa - es apical al nivel del hueso alveolar adyacente. En este tipo, la pared lateral de la bolsa está entre la superficie dentaria y el hueso alveolar.

Bolsa Infraósea. La base es apical al nivel del hueso alveolar y la pared de la bolsa se halla entre el diente y el hueso. Por lo común, la bolsa se extiende desde la superficie en la cual se origina hacia una o más superficies contiguas.

Clasificación de las Bolsas Infraóseas:

Las bolsas infraóseas se clasifican de acuerdo con el número de paredes del defecto, y su profundidad y ancho son:

- Tipo 1:** Somera angosta
- Tipo 2:** Somera ancha
- Tipo 3:** Profunda angosta.

Tipo 4: Profunda Ancha.

Cuando el número de paredes en la porción apical del defecto es diferente del número en la porción oclusal, se usa la denominación: defecto óseo combinado.

II. Tomando en cuenta el número de paredes afectadas - por la bolsa:

- a) De una pared o simples
- b) De dos paredes o más.

Compuesta: El número de paredes afectadas va a tener - contacto con la superficie externa.

Compleja: En este tipo sólo va a haber una entrada a la bolsa, será una lesión espiral.

III. Aquella en la que se toma en cuenta la profundidad de la bolsa en relación al tabique interdentario.

- a) Bolsas supraóseas: por encima del tabique interdentario.
- b) Bolsas infraóseas: por debajo del tabique interdentario.

Características principales para diferencias entre las bolsas supraóseas e infraóseas.

Bolsa Supraósea:

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

Bolsa Infraósea

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

TEMA VI

TECNICAS PARA LA ELIMINACION DE LAS BOLSAS PARODONTALES

La eliminación de la bolsa, consiste en reducir la profundidad de las bolsas periodontales a la del surco fisiológico y restaurar la salud gingival.

En el tratamiento de las bolsas periodontales, la meta es la eliminación total de la bolsa. Esto se puede conseguir mediante raspaje y alisado radicular realizado a intervalos regulares y algunos curetajes, más una buena higiene bucal -- del paciente.

El aspecto exterior no indica necesariamente el estado de la pared de la bolsa. "Mantener las bolsas periodontales, en vez de eliminarlas, impone al paciente el riesgo de perder los dientes",

La eliminación de las bolsas periodontales, es la forma más eficaz de detener la destrucción periodontal, causada por la propagación de la inflamación.

Los métodos de eliminación de las bolsas se clasifican

en:

1. Técnica de raspaje y curetaje
2. Técnicas quirúrgicas (gingivectomías y operaciones por colgajo).

Se deben tomar en cuenta antes de aplicar cualquier técnica, las zonas fundamentales para la eliminación de bolsas que son:

- I. Pared Blanda de la Bolsa y Adherencia Epitelial.
- II. Superficie dentaria: Determínese lo siguiente:
 - a) Extensión y localización de los depósitos.
 - b) Estado de la superficie dentaria, presencia de zonas ablandadas erosionadas.
 - c) Accesibilidad de la superficie dentaria para la instrumentación necesaria.
- III. Tejido conectivo entre la pared de la bolsa y el hueso.

En esta zona es necesario determinar si el tejido con--

ectivo es blando y friable o firme y unido al hueso.

1. Técnica de Raspaje y Curetaje.-

Consiste:

- a) Raspaje. Para eliminación de cálculos, placas y otros depósitos.
- b) Alisado de la Raíz. Para emparejarla y eliminar la substancia dentaria necrótica.
- c) Curetaje de la superficie interna de la pared gingival de las bolsas periodontales para desprender el tejido enfermo.

Pasos a seguir en esta técnica:

1. Aíslese la zona, con trozos de gasa u algodón.
2. Se puede anestesiar con tópicos o bien, infiltración, o no anestesiar, depende del caso, experiencia y opinión personal del operador.
3. Raspaje.- El raspaje quita la placa dentaria y cálculos, pigmentaciones, así como, elimina los factores que provocan inflamación.

Por lo general, la distancia entre el borde de los cálculos y la placa y el fondo de la bolsa varía entre 0.2 y -- 1.00 mm.

El operador debe tratar de ver toda la masa de cálculos.

La remoción completa de cálculos subgingivales demanda al desarrollo de un sentido del tacto muy delicado.

El movimiento de tracción del instrumento (raspadores y cinceles), consiste en tomar con éste, el borde apical del cálculo y lo desprende con un movimiento firme en dirección a la corona. El arrastre brusco sobre el diente, deja muescas en la superficie radicular que puede originar sensibilidad posoperatoria.

En el movimiento de empuje, los dedos activan el instrumento.

Este movimiento se usa con el cincel en las superficies interproximales de dientes anteriores apiñonados.

El instrumento se apoya en los bordes laterales del cálculo y los dedos hacen un movimiento de empuje, que despreñ

de el cálculo, evítese empujar el instrumento en dirección -
apical.

La remoción de cálculos no es una operación de reduc---
ción paulatina, el cálculo se desprende en su totalidad, hasta
alcanzar la superficie dentaria.

El raspaje se limita a una pequeña zona del diente a --
los lados de la unión amelocementaria, donde se localizan --
los cálculos y otros depósitos.

4. Alisado Radicular. Consiste en alisar la raíz hasta
que quede suave, se logra con movimientos de empuje o a--
rrastre anteriormente descritos, pero con raspadores finos
o exploradores agudos.

El material ablandado que se encuentra en la raíz, será
eliminado hasta que se llegue a substancia dentaria firme.

5. Curetaje.

- a) Consiste en la remoción del tejido degenerado
y necrótico, que tapiza la pared gingival de
las bolsas parodontales.

- b) Remoción de la barrera epitelial, para buscar la reinsertión del tejido conjuntivo.
- c) Remover el tejido inflamatorio subyacente.
- d) Aproximar los tejidos sin tensión. Mantener un ángulo y estimular la cicatrización
- e) Tratar de conseguir la formación de nuevo cemento, para insertar las fibras de la membrana periodontal al diente.
- f) Esta reinsertión, puede dar como resultado la formación de hueso alveolar adyacente a la insertión de tejido conjuntivo nuevo.

Este curetaje se realiza con el filo de la cureta, y en condiciones quirúrgicas estériles, con precauciones especiales para mantener la superficie de la herida libre de contaminación por saliva.

Se introduce la cresta de modo que tome el tapiz interno de la pared de la bolsa y se desliza por el tejido blando hacia la cresta gingival. La pared blanda se sostiene con presión digital, suave sobre la superficie externa. Después se coloca la cureta por debajo del borde cortando la adheren

cia epitelial, como para socabarla, se separa la adherencia epitelial con un movimiento de pala o cuchara hacia la superficie del diente. El curetaje elimina como ya anotamos, el tejido degenerado, brotes epiteliales en proliferación y tejido de granulación, lo cual, en su conjunto, forma la parte interna de la pared blanda de la bolsa y crea una superficie de tejido conectivo cortado y sangrante, la hemorragia origina la formación de coágulo, el cual debe permanecer intacto.

6. Púlase la superficie Dentaria.

Las superficies radiculares y superficies coronarias -- adyacentes, se pulen con tazas pulidoras de goma, con zircate mejorado o con pasta de piedra pomez fina con agua.

Una vez pulidas las superficies radiculares, el campo se limpia con agua tibia, se ejerce una presión suave para adaptar la encía al diente.

7. Apósito Quirúrgico.

El cemento quirúrgico, se coloca sobre la región operada, teniendo cuidado de no introducir ningún cemento hasta el coágulo. Un cemento perfectamente bien colocado, es muy importante para proteger al coágulo, ya que éste puede sufrir

traumas mecánicas, así como la acción bacteriana.

8. Aspecto de la Encía después de una semana.

La altura de la encía desciende, se encuentra algo más enrojecida que lo normal.

9. Aspecto de la Encía después de dos semanas.

En este momento, si el paciente hace la fisioterapia adecuada, se consigue color, consistencia, textura superficial y contorno de la encía normales.

Eliminación de bolsas periodontales por la técnica de Amputación de Raíz.

Cuando una bolsa profunda se localiza en una raíz de un diente multirradicular, la bolsa puede ser eliminada amputando y extrayendo esta raíz. Antes de la amputación de la raíz, se efectúa el tratamiento de conductos radiculares, esta amputación se realiza con una fresa de fisura fina, eliminándose la bolsa por completo.

Instrumental para la eliminación de Bolsa Parodontal.

El instrumento ha de ser afilado, bien balanceado y diseñado específicamente para su trabajo, así ésto nos dará mayor ventaja, eficacia y rapidez.

Instrumentos que se utilizan dentro de las bolsas, de los cuales, se seleccionan aquellos que son de preferencia individual.

1. Sondas periodontales y pinzas
Marcadores de Bolsa.

Se usan para medir la profundidad de las bolsas y determina su forma.

2. Exploradores.

Para la localización de depósitos sobre los dientes, y la cantidad de cálculos, y también nos ayuda a localizar con creciones, anfractuosidades o repisas revelando así mismo, la amplitud y direcciones correctas de las bolsas parodontales. (Existen muchas clases de ellos, pero se recomienda el uso combinado de los números 23 y 17).

3. Raspadores Superficiales (pesados) para la remoción de cálculos supragingivales.
 4. Raspadores Profundos (finos), para la remoción de cálculos subgingivales.
 5. Cíncel. Se usa para superficies radiculares y cálculos supramarginales. Se emplea únicamente para romper grandes masas de cálculos.
 6. Azadón. Se utiliza para quitar grandes pedazos de cálculos sin intentar llegar hasta el fondo de la bolsa.
 7. Hoz. Es eficaz para arrancar cálculos duros y voluminosos que se encuentran en las regiones interproximales.
 8. La cureta en la Bolsa. Se utiliza para remover depósitos blandos en el fondo de la bolsa y para el raspado final de la superficie radicular.
 9. Instrumentos ultrasónicos. Para el raspaje y limpieza de superficies dentarias y curetaje de la pared gingival de las bolsas.
-

10. Instrumentos periodontales quirúrgicos.

11. Instrumentos para limpieza y pulido.

Tasas de goma, cepillos de cerda, portapulidores y tiras de papel para limpiar y pulir las superficies dentarias.

Control Personal de Placa Dentreobacteriana.

La enfermedad parodontal es la causa principal de la pérdida de los dientes en los adultos, esto no es más que la última etapa, ya que el inicio de los padecimientos parodontales se originan en su mayoría en la juventud.

La terapia buco-dental se debe tomar como base para el mejor resultado de nuestros tratamientos y el mejor beneficio para los pacientes.

Es el sistema de cooperación entre el paciente y el odontólogo para la conservación de los dientes naturales, previniendo el inicio, avance y repetición de la enfermedad parodontal y gingival.

La placa dento-bacteriana es el factor más importante -

en el inicio de la enfermedad gingival y parodontal, y para controlarla, debemos valernos de los diferentes métodos, con lo que contamos para ello con:

La fisioterapia oral o control personal de placa, que consiste en dos pasos muy importantes:

- a) cepillado
- b) estimulación interdental.

Estos procedimientos son llevados a cabo por el paciente y deben ser considerados por sus efectos preventivos y no son como simples ejercicios técnicos para mantener la boca limpia.

Cepillado.

Es uno de los métodos más seguros con el cual contamos para el control de la placa dentobacteriana, además de eliminar mecánicamente la placa, sirve para dar masaje a las encías, lo cual sirve para engrosar el epitelio, aumentar la queratinización y la actividad mitótica del epitelio y del tejido conjuntivo, favorece la irrigación sanguínea y el aporte de nutrientes y oxigena los tejidos.

Contamos en la actualidad con una extensa variedad de cepillos que varían en tamaño, diseño, cerdas, naturales o sintéticas, largo y disposición, las cerdas naturales son usualmente blandas y duran poco.

Técnicas de cepillado.

Existen varias técnicas, pero ninguna es efectiva en un 100%, de modo que se deberán usar varias técnicas en combinación para obtener mejores resultados, en cualquier método, la boca deberá ser dividida en secciones, empezando desde el último molar derecho hasta el último molar izquierdo.

También se puede empezar a cepillar los dientes por la cara vestibular del 3er. a 2o. molar superior derecho, siguiendo el cepillado por todas las caras vestibulares hasta el 2o. y 3er molar del lado izquierdo, continuando con la cara vestibular de la parte inferior del mismo lado (izquierdo), hasta el último molar del lado izquierdo, luego se procederá al cepillado de las caras palatinas o linguales, siguiendo el último método. Posteriormente a esto, se cepillarán las caras oclusales. No olvidando la importancia del cepillado de la superficie dorsal de la lengua ya que ésta acumula placa dento-bacteriana.

Técnica de Bass.

Se inicia con las caras maxilofaciales, facioproximales (vestibulares y proximales), también consiste en la limpieza del surco, utilizando para ésto, un cepillo blando. La cabeza del cepillo es colocado paralelamente al plano oclusal con las cerdas del surco aproximadamente a 45°, forzando las cerdas dentro del mismo, ejerciendo una presión suave con el -- sentido del eje mayor de las cerdas, dándole al cepillo un -- movimiento vibratorio hacia adelante y hacia atrás. Este movimiento se realiza en todas las caras vestibulares, lo mismo se hace en las caras palatinas y linguales, pero en los -- dientes anteriores, el cepillo debemos ponerlo paralelo al -- eje mayor del diente con la punta de las cerdas anguladas hacia el surco gingival y las caras oclusales, el cepillo se -- activa con movimientos antero-posteriores.

Técnica de Stillman.

Se puede utilizar cualquier tipo de cepillo. Este se -- coloca paralelo a la línea de oclusión, las puntas de la cerda deben quedar: parte sobre la enca y parte sobre la porción cervical de los dientes, ejerciendo presión sobre el -- margen gingival hasta producir izquemia separando el cepillo

se hace presión varias veces sin deslizar imprimiendo un movimiento rotatorio suave, este proceso se repite en todas las superficies dentarias. En caras oclusales, se dará un movimiento rotatorio suave.

Técnica de Stillman

Modificada.

El cepillo se coloca en los extremos paralelo a la línea de oclusión, se presiona contra el margen gingival para producir una ligera isquemia, se retira el cepillo para dejar que la sangre retorne nuevamente a la encía, contando hasta 10, dándole al cepillo un leve movimiento rotatorio, pero procurando que los extremos de las cerdas no varien en su posición, haciendo un movimiento de barrido dirigido incisalmente con el objeto de barrer la placa dento-bacteriana, a la vez que activa más la mitosis celular, mejoramos el tono de los vasos. En caras oclusales con movimientos rotatorios.

Técnica de Charters.

El cepillo se coloca paralelo a la línea de oclusión con una angulación de 45° , con la punta de las cerdas orientada

ladas hacia la cara oclusal de los dientes, girando el cepillo y haciendo presión, se dá un movimiento de barrido hacia el margen gingival; las cerdas deben abarcar diente y encía - penetrando en los espacios interproximales, esto se hace en las caras vestibulares, palatinas y linguales de los dientes.

En las caras oclusales, deben forzarse las cerdas suavemente dentro de los surcos y fisuras, con movimientos rotatorios (no deslizantes) repitiéndose área por área en forma -- rotatoria.

Técnica de Fones.

El cepillo se coloca paralelo a la línea de oclusión y las cerdas quedan perpendiculares a la superficie dentaria - vestibular, dándole movimientos rotatorios que abarquen diente y encía. En las caras palatinas y linguales se puede hacer un movimiento rotatorio u horizontal.

Las caras oclusales se cepillan con movimientos rotatorios.

Técnica de Smith y Bell o Fisiológica.

Describen esta técnica en la cual tratan de reproducir los movimientos de masticación y consiste en un movimiento de barrido que comienza en los dientes y el margen gingival y la encía insertada, con este método, debe existir una buena salud gingival, de lo contrario, si hay bolsa y placa, la proyectamos más al fondo de la bolsa.

La limpieza dental, no puede estar completa si no es -- ayudada con los aditamentos, principalmente porque hay lugares en los cuales no llegan las cerdas, como son las superficies interproximales, la remoción de la placa interproximal es esencial, ya que es la causa por lo que la mayoría de las enfermedades gingivales se inician en la papila interdental y es donde hay mayor prevalencia de la enfermedad.

Para un buen control de placa contamos con los elementos coadyuvantes.

1. Seda dental o hilo dental.
2. Conos de caucho o de madera (se utilizan en espacios interdentarios).
3. Aparatos de irrigación a presión (mecánicos) Water-Pick.
4. Mondadientes (espacios interdentarios y zonas de

apiñonamiento.

5. Dentríficos.

Estos abaten la tensión superficial de las grasas adheridas a la superficie dental, pero si tienen sustancias --- abrasivas en exceso, pueden provocar lesión en el esmalte y como dan una sensación de limpieza el cepillado puede ser -- deficiente.

Instrucciones al paciente para el control personal de - la placa.

El control personal de placa bacteriana tiene 3 propósi-
tos muy importantes que son:

1. Prevención de enfermedades parodontales.
2. Parte importante en el tratamiento parodontal.
3. Prevenir la reincidencia de la enfermedad en el --
tratamiento por lo cual, se le explica al paciente
lo que tiene que hacer y que la enseñanza, para --
mantener una buena higiene, no es suficiente, de -
manera que se le explica para que entienda lo si--
guiente:

- a) Es una enfermedad con efectos y susceptibilidad a la misma y cómo se previene.
- b) Mantener su boca limpia, que es para su beneficio y no para complacer al dentista.
- c) Y que el control personal de placa es para -- mantener la salud oral y no solo para mantener técnicas.

El cepillado debe efectuarse tres veces al día, por un mínimo de 5 minutos. se le proporcionan pastillas reveladoras- - masticables para que en su casa, lleve un buen control, se le muestran al paciente las caras que se tñen y como las debe volver a lavar.

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

Es necesario que el paciente esté consciente de la gravedad de su enfermedad y con ésto, lograremos que coopere.

El dentista está en la obligación de explicarle que los factores desencadenantes de la enfermedad parodontal pueden ser el estres emocional que se presenta en personas que viven en grandes ciudades.

Y a nivel parodontal podemos diagnosticar una serie de enfermedades sistémicas, en las cuales podemos notar cambios en el color, textura superficial, tamaño, consistencia y contorno.

Es preciso hacer notar que las estructuras que rodean al diente como: encía, ligamento parodontal, cemento y el hueso alveolar deben conservarse sanas ya que si alguna de estas estructuras se encuentran alteradas nos ocasionará la pérdida parcial o total de los dientes.

Y cabe mencionar que el método más seguro y mas eficaz para el control del cálculo dentario, es la higiene bucal y

la profilaxis frecuente y minuciosa practicada por el Cirujano Dentista.

Por supuesto, queda a criterio del Cirujano Dentista la técnica empleada para la prevención y eliminación de la parodontitis.

Deseo que este estudio aporte un conocimiento más para el lector.

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

- Irving Glickman Periodontología clínica. Primera --
Edición en Español 1974. Ed. Inter-
americana.
- J.F. Prichard Enfermedad Periodontal Avanzada, --
J. F. Prichard. 3a. Edición. Ed. La
bor, S. A. 1977
- Dr. Daniel A. Grant Teoría y Práctica, 1975, Ed. Inter-
e Irving B. Stern americana.
- Dr. Timoteo Barrera. Apuntes de Licenciatura. Cátedra de
Parodoncia.