

206
2ej.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

"GENERALIDADES DE PERIODONTOLOGIA
CLINICA"

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A N :

NAVARRETE TELLEZ JOSE ANDRES

VALENCIA CADENA JOSE JUAN

MEXICO, D. F.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

[Handwritten signature]
1992
US B1



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis 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.

INDICE

	pág.
INTRODUCCION.	
Capítulo I.-Elementos Constitutivos del Periodonto*	1
A) Encía.....	1
B) Ligamento Periodontal.....	6
C) Cemento.....	8
D) Hueso Alveolar.....	9
Capítulo II.-Padecimientos Periodontales*	11
A) Absceso Periodontal.....	11
B) Gingivitis.....	12
C) Gingivitis Necrosante Ulcerativa.....	13
D) Gingivitis Herpética.....	14
E) Gingivitis Estreptocócica.....	16
F) Gingivitis Marginal.....	16
G) Gingivitis Descamativa.....	17
H) Gingivitis Descamativa Crónica.....	17
I) Periodontitis.....	17
J) Periodontosis.....	19

K) Bolsa Periodontal.....	19
L) Atrofia por Desuso.....	20
Capítulo III.- "Etiología de los Padecimientos Periodontales".....	22
A) Factores Etiológicos Locales.....	23
B) Factores Etiológicos Sistémicos.....	25
C) Inflamación.....	27
D) Sarro como Factor Desencadenante.....	28
Capítulo IV.- "Historia Clínica".....	29
Capítulo V.- "Examen, Diagnóstico, Pronóstico y Tratamiento".....	36
Capítulo VI.- "Instrumentación".....	41
A) Principios de la Instrumentación Periodontal.....	42
B) Clasificación de la Instrumentación Periodontal.....	46
Capítulo VII.- "Fases del Tratamiento de Enfermedad Periodontal".....	52
A) Fase de Tratamiento o Tratamiento Inicial.....	52
1.- Preparación de Superficie Radicular.....	52
2.- Control de Placa.....	55
3.- Cepillado Dental (Técnicas).....	60
4. Cepillo e Hilo Dental.....	64
5.- Agentes Antimicrobianos en el Tratamiento periodontal.....	67
B) Fase Quirúrgica del Tratamiento.....	68
1.- Principios básicos de Cirugía Periodontal.....	69
2. Raspado o Curetaje Gingival.....	73

a) Abierto.....	74
b) Cerrado.....	74
3.- Gingivectomía.....	76
4.- Gingivoplastia.....	77
5.- Injertos.....	78
C) Fase de Mantenimiento o de Reposo.....	82

CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFIA.

CAPITULO I.

"Elementos Constitutivos del Periodonto".

En la actualidad se conoce como Periodonto al conjunto de tejidos de revestimiento y soporte del diente que está sujeto a variaciones morfológicas y funcionales, así como cambios en la edad.

El periodonto, es un conjunto biológico formado por cuatro tejidos que son:

- A) *Encía.*
- B) *Ligamento Periodontal.*
- C) *Cemento.*
- D) *Hueso Alveolar.*

Los dos primeros tienen la característica de ser blandos y los dos restantes duros.

A) ENCIA

Es la parte de la mucosa, que cubre los procesos alveolares, rodea el cuello de los dientes y se adosa a ellos, anatómicamente para su estudio se divide en tres porciones o zonas:

- 1) *Encía libre o marginal.*
- 2) *Encía insertada o adherida.*
- 3) *Encía interdental.*

1) Encía libre o marginal.

Es la encía no insertada, rodea a los dientes de manera de collar, está separada de la encía insertada adjunta por una depresión lineal estrecha, llamada surco marginal. De un espesor algo mayor de 1 mm. generalmente, forma la pared blanda del surco gingival.

El surco gingival es una hendidura o espacio poco profundo, situado alrededor del diente, cuyos límites son, por un lado, la superficie dentaria y, por otro, el epitelio que tapiza la parte libre de la encía. Es una depresión en forma de "V" que apenas permite la entrada de una sonda periodontal y en condiciones normales de salud mide de profundidad de .5 a 2 o 3 mm. de profundidad.

2) Encía insertada o adherida.

Es la continuación de la encía marginal. Es firme, resiliente, fuertemente unida al cemento y al hueso subyacente. Tiene como característica clínica un puntilleo a manera de cáscara de naranja.

El ancho de esta encía es igual a la distancia que existe entre la unión mucogingival y la proyección en la superficie externa del fondo del surco gingival o de la bolsa periodontal.

La anchura es generalmente mayor en la zona de los incisivos y es menor en las regiones posteriores. La anchura de la encía insertada va aumentando con la edad y con la sobre erupción de los dientes.

3) Encía interdental.

Es la porción de encía que ocupa el espacio interdentario hasta la relación de contacto. Consta de dos papilas, una vestibular y otra lingual, y el col. El col es una depresión parecida a un valle que conecta las papilas y se adapta a la forma del área de contacto interproximal. Cuando los dientes no están en contacto (diastema), no suele haber col.

Cuando no existe contacto dentario proximal, la encía está firmemente unida al hueso interdental y forma una superficie redondeada y lisa sin papilas interdentales.

También podemos encontrar como parte de encía a la mucosa alveolar, que vendría siendo la que forma el fondo de saco y tiene como característica el ser depresible, movable, sin fibras colágenas y muy irrigada.

Tenemos como características de la encía:

- 1) Color.
- 2) Contorno.
- 3) Tamaño.
- 4) Consistencia.
- 5) Textura superficial.
- 6) Posición.

1) Color.

El color de la encía marginal y adherida es por lo general descrito como rosa coral, la coloración va a estar dada por:

- a) El aporte vascular.

- b) El grosor y grado de queratinización del epitelio.
- c) Por la presencia de células con pigmento melánico.

Esta coloración varía de acuerdo a la pigmentación melánica, de persona a persona, según el grupo étnico.

La encía insertada está separada de la mucosa alveolar adyacente, en la zona vestibular, por una línea mucogingival bien definida claramente. La mucosa alveolar es: lisa, roja y brillante y no punteada y rosada como la marginal y la insertada, debido a que el epitelio de la mucosa es delgado no queratinizado, relativamente más laxo y tiene mayor aporte sanguíneo.

2) Contorno.

El contorno de la encía va a estar dado por la forma de los dientes, su posición en el arco dentario, su localización y tamaño de las áreas de contacto y las dimensiones de los nichos gingivales.

El de la encía interdental está relacionado con el contorno de las superficies dentales proximales, la localización y la forma de las áreas de contacto y las dimensiones de los nichos gingivales proximales.

3) Tamaño.

El tamaño de la encía corresponde a la suma de los elementos celulares e intercelulares y su aporte vascular. Las alteraciones de tamaño son un hallazgo frecuente de la enfermedad gingival.

4) Consistencia.

La encía es firme flexible y, a excepción del margen gingival móvil, está unida muy fuerte 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 contribuyen a la firmeza de este margen gingival.

5) Textura Superficial.

La encía presenta una superficie finamente lobulada como una cáscara de naranja y se dice que es punteada. Este punteado se observa mejor al secar la encía. La encía insertada es punteada, la marginal, no lo es. La forma y extensión del puntillado varían de una persona a otra, así como en diferentes regiones de una misma boca.

El punteado va a variar con la edad. No va a existir en la infancia, va a aparecer en algunos niños como a los 5 años de edad, aumentando hasta la edad adulta y, con frecuencia, comienza a desaparecer en la vejez.

Microscópicamente, el punteado se produce por protuberancias redondeadas y depresiones alternadas de la superficie gingival. El grado de queratinización y la prominencia del punteado están en relación.

6) Posición.

La posición de la encía se refiere al nivel en que la encía marginal se une al diente. Cuando el diente erupciona en la cavidad bucal, el margen y el surco están en la punta de la corona; a medida que la erupción avanza el margen y el surco están más cerca de la raíz.

La encía marginal consiste en un núcleo central del tejido conectivo el cual va a estar cubierto de epitelio escamoso estratificado. Estos dos tejidos se van a describir a continuación.

Epitelio gingival.

Existen tres áreas de epitelio en la encía; epitelio oral o externo, epitelio sulcular y epitelio de unión.

Epitelio oral o externo: Cubre la cresta y la superficie externa del margen gingival y la superficie de la encía insertada. Es un epitelio escamoso estratificado queratinizado o paraqueratinizado.

Consta de una base de células cuboideas o columnares; una capa espinosa compuesta de células poligonales, a veces una capa de células granulares y, a veces, con núcleos hiper cromáticos; y una capa superficial que puede estar queratinizada o paraqueratinizada.

La microscopía electrónica revela que las células del epitelio gingival están conectadas unas a otras por estructuras, a lo largo de la periferia celular llamadas desmosomas.

El epitelio se une al tejido conectivo subyacente por una lámina basal. Esta lámina consta de una lámina lúcida y una densa. La lámina densa está compuesta por glicoproteínas en parte. Los hemidesmosomas de las células epiteliales basales se apoyan en la lámina lúcida.

Epitelio Sulcular: Cubre el surco gingival. Es un epitelio escamoso estratificado no queratinizado y fino sin crestas papilares y se extiende desde el límite coronal del epitelio de unión hasta la cresta del margen gingival. No está queratinizado bajo condiciones normales, debido probablemente a la irritación continua por las cantidades subclínicas de placa. Cuando se evierte en la cavidad oral o después de una terapéutica antibacteriana intensa, entonces su superficie se queratiniza.

Es extremadamente importante este epitelio debido a que puede actuar como una membrana semipermeable a través de la cual los productos bacterianos dañinos a la encía y los fluidos tisulares desde la encía del surco.

Epitelio de Unión: Consiste en una banda a modo de collar de epitelio escamoso estratificado.

La adherencia epitelial consiste en una lámina basal que es comparable a la que une el epitelio del tejido conectivo de cualquier lugar del organismo.

Existen tres zonas en la adherencia epitelial: apical, media y coronal. La apical presenta células de características germinativas, la media es una de las de mayor adherencia y la coronal presenta una gran permeabilidad.

La inserción de la adherencia epitelial al diente se refuerza mediante las fibras gingivales, que abrazan la encía marginal contra la superficie dentaria.

Tejido Conectivo Gingival:

El tejido conectivo de la encía se conoce como lámina propia. Es una estructura densamente colágena con escasas fibras elásticas. La lámina propia tiene dos capas: 1) una capa papilar subyacente al epitelio, que se presenta como proyecciones papilares y entre las crestas papilares epiteliales, y 2) una capa reticular contigua al periostio del hueso alveolar.

Fibras Gingivales:

El tejido conectivo de la encía marginal es colágeno densamente y contiene un sistema importante de haces de fibras colágenas, llamado fibras gingivales, que tienen las siguientes funciones: mantener la encía marginal adosada contra el diente para proporcionar la rigidez necesaria que soporte la fuerza de la masticación sin separarse de la superficie dentaria, y unir la encía marginal con el cemento radicular y la encía insertada adyacente. Estas fibras se disponen en tres grupos: Gingivodental, circular y transeptal.

El grupo gingivodental comprende las fibras de las superficies vestibular, lingual e interproximal, que se hallan incluidas en el cemento inmediatamente debajo del epitelio en la base del surco gingival.

El grupo circular corre a través del tejido conectivo de la encía marginal e interdental, rodeando al diente a modo de anillo.

El grupo transeptal se sitúa interproximalmente y forman haces horizontales que se extienden entre el cemento de dientes vecinos en los cuales se hallan incluidos.

Entre los elementos celulares del tejido conectivo tenemos que, el fibroblasto es el elemento celular predominante en el tejido conectivo gingival. Los fibroblastos se encar-

gan de sintetizar y secretar las fibras colágenas, mucoproteínas y glucosaminoglucanos, la renovación de las fibras colágenas y otros componentes químicos y también posiblemente su degradación, son reguladas por los fibroblastos.

En una encía clínicamente sana, hay pequeños focos de células plasmáticas y linfocitos en el tejido conectivo cerca de la base del surco. Los neutrófilos pueden verse en alto número, tanto en el tejido conectivo gingival como en el surco. Estas células inflamatorias están normalmente presentes en pequeñas cantidades en las encías clínicamente sanas.

En la encía existen tres fuentes de vascularización:

1) Arteriolas supraepiosticas a lo largo de la superficie vestibular y lingual del hueso alveolar, desde que los capilares se extienden hacia el epitelio del surco y entre las crestas epiteliales de la superficie gingival externa.

2) Vasos del ligamento periodontal, que van a la encía y se unen con los capilares en la zona del surco.

3) Arteriolas que emergen de la cresta del tabique interdental y van paralelamente a la cresta ósea para unirse con vasos de ligamento periodontal, con capilares del área del surco gingival y con vasos que caminan sobre la cresta alveolar.

El drenaje linfático de la encía comienza en los linfáticos de las papilas del tejido conectivo. Avanza a la red colectora externa al periostio de la apófisis alveolar y, después, a los ganglios linfáticos regionales en especial el grupo submaxilar.

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

En el tejido conectivo están presentes las siguientes estructuras nerviosas: una red de fibras argirofilas terminales, algunas de las cuales se extienden dentro del epitelio; corpúsculos táctiles del tipo Meissner; bulbos terminales del tipo Krause, que son termorreceptores; y husos encapsulados.

B) LIGAMENTO PERIODONTAL

Se da el nombre de ligamento periodontal, a aquella parte del tejido blando que rodea a la raíz del diente. Es tejido conjuntivo y tiene la forma de reloj de arena, siendo más ancho en apical y cervicalmente que en su parte media, la parte más angosta se relaciona con el fulcrum o punto de rotación del diente.

La anchura del ligamento varía entre .25 y 1 mm. Está compuesto por fibras principales que son fibras colágenas, las cuales están dispuestas en haces y siguen un trayecto

ligeramente ondulado. Los extremos de las fibras principales se insertan en el cemento y hueso, llamándose a estas fibras 'fibras de Sharpey'.

Las fibras principales se distribuyen en los siguientes grupos: transeptal, de la cresta alveolar, horizontal, oblicuo y apical.

Grupo Transeptal: Estas fibras se extienden interproximalmente sobre la cresta alveolar y se incluyen dentro del diente vecino. Estas fibras constituyen un hallazgo notablemente constante. Se reconstruyen incluso una vez producida la destrucción del hueso alveolar en la enfermedad periodontal.

Grupo de la cresta alveolar: Se extienden oblicuamente desde el cemento, inmediatamente debajo de la adherencia epitelial hasta la cresta alveolar. Su función es equilibrar el empuje coronario de las fibras más apicales, ayudando a mantener el diente dentro del alveolo y a resistir los movimientos laterales del diente.

Grupo Horizontal: Se extienden en ángulo recto con respecto al eje mayor del diente, desde el cemento hacia el hueso alveolar, esto es por medio de una sustancia osteoide, su función es similar a las del grupo de la cresta alveolar.

Grupo Oblicuo: Forman el grupo más grande del ligamento periodontal, se extiende desde el cemento en dirección coronaria en sentido oblicuo con respecto al hueso. Soportan el peso de las fuerzas masticatorias, transformándolas en tensión sobre el hueso alveolar.

Grupo apical: Se irradia desde el cemento hacia el hueso, en el fondo del alveolo. No lo hay en raíces incompletas.

Además de las fibras principales del ligamento periodontal, existen otros tipos en forma regular; fibras colágenas que sirven de relleno y tienen inserción irregular; fibras elásticas, que son relativamente pocas; fibras de oxitalan, que se encuentran principalmente en el tercio cervical y generalmente acompañan a los vasos sanguíneos, no se sabe su función, aunque se cree que dirigen el crecimiento del diente.

Aparte de todas estas fibras, encontramos fibroblastos, cementoblastos, cementoclastos, osteoclastos, restos epiteliales de Malassez, macrolágaros tisulares, células endoteliales, vasos sanguíneos, linfáticos y nerviosos, los cuales se derivan de los vasos alveolares vestibular y palatino; además reciben vasos que penetran por el ápice del diente y por el hueso interdentario.

La inervación del ligamento periodontal es sensorial por vía del trigémino, ya que transmite sensaciones táctiles de depresión dolorosa. Generalmente al penetrar los nervios al ligamento, pierden su vaina milina y terminan como receptores propioceptivos.

El ligamento periodontal se va a desarrollar a partir del saco dentario, capa circular de tejido conectivo fibroso que rodea al germen dentario.

Las funciones del ligamento periodontal son: físicas, formativas, nutricionales, sensoriales.

Función Física: Transmite fuerzas oclusales al hueso; inserta al diente en el hueso; mantiene los tejidos gingivales en sus relaciones adecuadas con los dientes; da resistencia al impacto de las fuerzas oclusales; y proviene de una "envoltura de tejido blando" para proteger los vasos y nervios de lesiones producidas por fuerzas mecánicas.

Función formativa: Es la misma que cumple el periostio, produce formación y resorción del tejido que está junto a él; es una función de remodelado de la zona.

Funciones Nutricionales y Sensoriales: El ligamento provee de elementos nutritivos al cemento, hueso y encla mediante los vasos sanguíneos y proporciona drenaje linfático. La innervación del ligamento periodontal contiene sensibilidad propiceptiva y táctil, que detecta y localiza fuerzas extrañas que actúan sobre los dientes y desempeña un papel importante en el mecanismo neuromuscular que controla la musculatura masticatoria.

C) CEMENTO:

Es un tejido especializado, duro y cuya sustancia 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 amarré al extremo dental de las fibras periodontales.

En su estructura se pueden considerar, dos tipos o capas de cemento: el acelular o primario y el celular o secundario.

Cemento Acelular o Primario: Es claro y sin estructura, está formado por cementoblastos que depositan la sustancia, 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 Celular o Secundario: Es el verdadero cemento de inserción ya que en él quedan incluidas las fibras principales del periodonto; recibe también el nombre de cemento funcional, porque su formación está en relación a la función del diente. Cuando se presentan exigencias mayores en el esfuerzo funcional, se deposita formando espículas que tienden a reparar las reabsorciones que se producen por un trabajo excesivo no compensado.

El cemento está compuesto por hidroxiapatita y por calcio en un 46 %, hay una relación magnesio fósforo que es más elevada en áreas apicales. Está formada por una matriz, que contiene complejo de proteínas y carbohidratos, un componente que es la argirina y la tirosina, mucopolisacáridos ácidos y neutros.

Tiene un espesor en la mitad de la raíz coronaria de 1660 micrones, esta medida también se encuentra en las bifurcaciones y trifurcaciones desde los 11 a los 70 años de edad, pudiendo aumentar hasta el triple.

D) 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 de ambos lados, sin solución de continuidad, se extiende desde el tercer molar de un lado, hacia el tercer molar opuesto. Es la corteza del hueso compacto que tapiza el alveólo, rodeando la raíz y limitando la cresta interdental.

El hueso alveolar se va a componer de la pared interna del alveólo de hueso delgado, compacto, denominado hueso alveolar propiamente dicho, el hueso de sostén en trabéculas reticulares (hueso esponjoso) y las tablas vestibular y palatina del hueso compacto. El tabique interdental consta de: hueso de sostén encerrado en un borde compacto.

En el proceso de la masticación, las fuerzas oclusales se transmiten desde el ligamento periodontal, a la parte interna del alveólo, estas fuerzas son soportadas por el trabeculado esponjoso.

A más fuerzas oclusales, mayor número de trabéculas. Durante la masticación, las fuerzas de oclusión recae sobre los extremos de las paredes del alveólo y no del ápice.

Histológicamente se compone de una matriz calcificada con osteocitos dentro de unas lagunas, contiene también carbonato, citrato de hidróxilo, sales minerales que se depositan en cristales de hidroxiapatita y los espacios que quedan entre cada cristal están llenos de colágena y mucopolisacáridos, principalmente el condroitín sulfato. Esta matriz se dispone en láminas y el calcio se deposita constantemente de la misma manera que se elimina.

Se va a adaptar a las prominencias de las raíces, la forma del hueso está dada por los dientes, por la angulación de las raíces y por las fuerzas oclusales.

El hueso alveolar es el menos estable de los tejidos periodontales, porque su estructura está en constante cambio.

Fisiológicamente, el hueso se mantiene en equilibrio de resorción y formación, este equilibrio es regulado por influencias locales y generales. Se pierde hueso en áreas de presión y se forma en áreas de tensión.

Los osteoclastos y los osteoblastos, distribuyen la sustancia ósea para la reparación en áreas de tensión hay osteoblastos y en las áreas de presión existen osteoclastos.

CAPITULO II.

"PADECIMIENTOS PERIODONTALES".

Antes de empezar a hablar del tema tenemos que saber que es una enfermedad periodontal.

La Enfermedad o Padecimiento periodontal, es como en todos los casos de enfermedad, una alteración en la forma, composición química y funciones orgánicas de las células. En este caso, será de las células que forman los tejidos de sosten del diente. De la etiología se hablará más adelante.

A continuación se hablará de los padecimientos periodontales más frecuentes:

A) ABCESO PERIODONTAL.

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

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

Muchas veces hay formación de absesos periodontales en la pared del tejido blando de la lesión inflamatoria y entre las raíces de los dientes multirradiculares. Así pues, están con frecuencia asociados con bolsas supraóseas o 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 por la rotura necrótica en el epitelio de la bolsa.

La falta de drenaje, especialmente en bolsas infraóseas estrechas, encogidas o tortuosas y en lesiones interradiculares causan una exacerbación de la lesión con propagación difusa.

Aspectos Clínicos: 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 produce dolor, mientras que si lo hará la palpación de la encla. La encla por lo general está edematosa y su superficie es brillante y carece de punteado. Su color cambia hasta oscurecerse y adquirir un tinte rojo azulado.

La deformación gingival es circunscrita o difusa.

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

Aspectos patológicos: 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 *Streptococos Viridians*, *Estafilococos Albus*, *Estafilococos Aureus*, *Neisseria* y microorganismos coliformes.

Las radiografías son útiles como complemento del examen clínico solamente, pues no revelan el estado real de la actividad celular, sino su intervención en los tejidos calcificados.

En el tratamiento de abscesos agudos contenidos en las paredes de bolsas periodontales, generalmente se tratan por colgado simple.

B) GINGIVITIS.

Es una inflamación de la encla 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 examen radiográfico no revela ninguna absorción alveolar.

La gingivitis, comúnmente 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 locales 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, de la pubertad, etc.

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

Los cambios en la forma existen; hay edema. Cambios en el Intersticio; ulceración del epitelio, sangrado y exudado. Retracción en el margen gingival; hiperplasia gingival.

La salida de sangre del surco gingival después de una irritación aunque sea leve, como el cepillado, es también rasgo temprano de la gingivitis.

La tumefacción inflamatoria de las papilas interdientales suelen dar aspecto algo abultado a estas estructuras.

En la gingivitis crónica avanzada puede haber supuración de la encía, manifestada por la capacidad de expulsar "pus" del surco gingival por presión.

Tratamiento: La mayor parte de casos de gingivitis crónica se debe a la irritación local. Si se eliminan los irritantes en esta fase, antes de que se produzca una periodontitis verdadera con bolsas o pérdida ósea, o ambas, la inflamación con su correspondiente hinchazón debido a la hiperemia, edema y la infiltración leucocitaria, desaparecerá en cuestión de horas o unos pocos días, sin dejar una lesión permanente.

C) GINGIVITIS NECROSANTE ULCERATIVA.

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

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

Es un proceso inflamatorio fulminante agudo de la encía, puede ser local o generalizado, su principal característica es la necrosis papilar, que deja cicatrices en forma de cráteres. Al aumentar la necrosis aumenta la inflamación, por lo tanto la papila se retrae por la pérdida de sus inserciones.

Sintomatología: El paciente generalmente acusa dolor en algunos dientes, pudiendo presentar movilidad en diferentes grados; presencia de bolsas gingivales y migración de la inserción epitelial en casos avanzados solamente; destrucción de una o varias papilas; dolor espontáneo e intenso al principio de la enfermedad, al tomar alimentos y sensible

a cambios térmicos como a estímulos físicos; gingivorragia provocada: halitosis característica, la descomposición de los tejidos producen un olor fetido; sialorrea produciendo una sensación pastosa; elevación de la temperatura e infartación de ganglios, generalmente los cervicales por la infección presente.

Puede presentarse también en bocas sanas, rara en bocas desdentadas, pero puede haber lesiones en paladar blando.

Como consecuencia de las necrosis existe una pseudo membrana gris sobre el margen. El mal olor puede estar o no presente en todos los casos.

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

A veces la enfermedad va acompañada de signos sistémicos, puede haber anorexia y malestar general registrando temperaturas de hasta 39.4 grados centígrados en fase aguda.

Etiología: Tiene etiología multifacética, se ha considerado a las espiroquetas *Borrelia Vincetil* y el báculo *Lusiformes*, porque aparecen en grandes cantidades, pero aumentan considerablemente en cantidades de gingivitis crónica y en periodontitis, de manera que no se prueba que los causantes sean estos. Los factores psicosomáticos, son importantes, pues con frecuencia hay estados de presión cuando están presentes.

La resistencia, disminuida como consecuencia de la producción insuficiente de sustancias inmunes a la flora bucal, es factor importante de la etiología de la enfermedad.

No se ha comprobado que la infección sea contagiosa, pero, es transmisible por la capacidad del huésped de mantener un agente infeccioso durante la sucesión de secuelas, siendo por factores predisponentes comunes, que la gingivitis necrosante ulcerativa se presenta en grupos de personas.

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

D) GINGIVITIS HERPÉTICA

Etiología: Es una enfermedad exógena, producida por el virus del grupo de ácido desoxirribonucleico, llamado herpes simplex. Posee un cuerpo elemental de 90 a 130 micras de longitud.

Para el individuo adulto, el virus del herpes simplex es específicamente heterodermatropo (piel, córnea y sistema nervioso central), mientras que para el recién nacido es pantropo. De igual porcentaje en hombres y en mujeres, es más frecuente en lactantes y niños menores de 6 a 10 años.

Se ha calculado que del 70 al 90% de la población son portadores del virus, una vez que han cumplido los 14 años.

La gingivitis herpética es contagiosa, algunos individuos sólo son portadores del virus por el elevado número de anticuerpos neutralizantes del mismo.

Es una entidad estomatológica que muchas veces se manifiesta en la piel en forma de aftas de origen febril, puede ser de carácter local después de procedimientos en la cavidad oral, como el uso de rollos de algodón o presión digital, que puede manifestarse uno o dos días después. También se produce durante enfermedades como: neumonía, meningitis, gripe o tifoides, o bien, inmediatamente después de ellas, así como en los estadios primarios de mononucleosis infecciosa.

Sintomatología: Síntomas Locales: Irritación dolorosa al tomar alimentos asperos o muy condimentados, salivación, letor oral, así como sensibilidad a variaciones térmicas. En los lactantes hay irritabilidad y rechazo de alimento.

Síntomas Generales: Aparecen períodos de: ansiedad, tensión, agotamiento, malestar general y cefalea. Puede haber también convulsiones, adenitis cervical, deshidratación, fiebre elevada (entre 30 y 40 grados centígrados) uno o dos días antes de que aparezcan las lesiones, después baja de 38.3 a 37.8 grados centígrados.

Las lesiones duran de 7 a 10 días, la gingivitis herpética es de intensidad y duración variable, tiene un ciclo de 10 a 16 días y el período de incubación es de 12 a 14 días. Sana espontáneamente, el eritema y el edema persisten aún después de que las úlceras han curado.

Cuando existe recidiva suele producirse en los mismos lugares y al contrario de lo que sucede en el herpes zoster, no existe linfadenitis regional excepto en aquellos casos con alguna infección plógena secundaria.

En el diagnóstico, es necesario diferenciar la gingivitis herpética de las siguientes enfermedades: 1) gingivitis necrosante ulcerativa, 2) eritema multiforme (Síndrome de Stevens J.), 3) líquen plano buloso, 4) gingivitis descamativa, 5) Estomatitis aftosa (aftas ocasionales, agudas y recurrentes crónicas).

Tratamiento: Consiste en medidas para que el paciente se sienta cómodo mientras la enfermedad sigue su ciclo; administración de antipiréticos, colutorios suaves, reposo, abundantes líquidos y dieta blanda.

Se le puede eliminar la placa, los residuos de alimento y cálculos superficiales en los pacientes adultos para reducir la inflamación, que complica la lesión herpética aguda.

Un tratamiento periodontal extenso se llevará a cabo hasta que pasen los síntomas agudos para evitar exacerbaciones.

Se consigue alivio al dolor mediante la aplicación de: clorhidrato de dioxonina (Dyclone), haciendo colutorios anestésicos, solución de .5 por 100 que se puede diluir en agua, se mantiene en la boca durante dos minutos, el efecto anestésico dura 40 minutos aproximadamente, es útil para usarse antes de las comidas. No tiene efectos tóxicos aún usándolo con frecuencia.

Se puede usar: Solcoseryl, una o dos ampollitas cada día o bien jalea tres veces al día. Así como también después de cada alimento.

E) GINGIVITIS ESTREPTOCOCCICA

No es una enfermedad frecuente, rara vez la podemos ver. Comienza en cualquier parte de la boca y pocas veces en el paladar; se diferencia por un eritema difuso de la encía y otras zonas de la mucosa oral, generalmente está acompañada de infección estreptococcica en la garganta o las amígdalas, que se manifiesta por un enrojecimiento intenso, tumefacción y dolor al deglutir.

Los frotis de bacterias observados manifiestan que predominan las formas estreptococicas y que al cultivarlas aparecen como estreptococos viridans.

En algunos casos la enfermedad se limita a un eritema marginal extenso y con hemorragia; no provoca necrosis del margen gingival ni olor fétido, las úlceras se observan pocas veces en esta gingivitis, el paciente presenta fiebres sólo en algunos casos.

Esta gingivitis, así como la necrosante ulcerativa mejoran con la terapia antibiótica, no así la herpética, que no reacciona de la misma manera.

F) GINGIVITIS MARGINAL

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

G) 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: pénfigo, pénfigoide, epidermólisis ampollar o liquen plano, la ingestión de alimentos excesivamente calientes o respuesta alérgica a enjuagatorios o una pasta dentífrica.

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

Las lesiones son de color rojo vivo, lisas y brillantes. En algunos casos la lesión está precedida de la formación de pequeñas ampollas acuosas. Los síntomas concomitantes consisten en una sensación de ardor, agravada por ciertos alimentos (en particular los condimentados) y bebidas de naturaleza ácida.

Etiología: 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.

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

H) GINGIVITIS DESCAMATIVA CRONICA.

Es una enfermedad relativamente rara, de evolución rara, caracterizada por eritema difuso de la mucosa gingival, de grado variable. El cuadro clínico varía desde zonas de 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 superficies como inferiores.

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

I) PERIODONTITIS.

Suele aparecer como secuela de la gingivitis; no obstante pueden existir o faltar las manifestaciones clínicas de la inflamación gingival, produce la proliferación epical del ligamento epitelial con formación concomitante de bolsas periodontales.

La forma más común de enfermedad periodontal es la relacionada con la irritación local. Comienza como una gingivitis marginal que por lo común avanza sino se trata de inmediato, hasta convertirse en una periodontitis crónica grave. Este tipo de periodontitis a veces llamada: periodontitis marginal, es muy común en el adulto, aunque a veces se

encuentra en niños, en especial cuando falta una buena higiene bucal o en ciertos casos de maloclusión. En el adulto, la enfermedad periodontal es la causa de más del 90% de los trastornos periodontales y de una mortalidad dental mayor que la producida por la caries. Por lo general, el tratamiento de esta variedad de enfermedad periodontal, como el de las otras, depende de la eliminación de los factores etiológicos, tanto locales como generales, el mantenimiento de una buena higiene bucal y el establecimiento de una articulación estable y armoniosa libre de interferencias traumáticas.

El examen radiográfico revela resorción de las crestas alveolares.

La periodontitis es producida por los mismo 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.

Características Clínicas: Inflamación crónica de la encía, formación de bolsas (no siempre con supuración), pérdida ósea, movilidad dentaria, eventual pérdida del diente. La periodontitis va a empezar con una gingivitis marginal simple por irritación local, comúnmente placa o cálculo. Otro factor que contribuye a la tumefacción de la encía en esta fase que comienza con la proliferación de fibroblastos en respuesta a la irritación crónica, provoca una hiperplasia inflamatoria leve.

Etiología: Poca historia hay en cuanto al proceso de la gingivitis a la periodontitis más avanzada que afecta no sólo al a encía, sino también a hueso alveolar, cemento y ligamento periodontal, ya que ésta última enfermedad es nada más que una extensión insidiosa de la gingivitis. Los factores etiológicos son los mismos que actúan en la gingivitis, pero suelen tener mayor duración y mayor magnitud.

Tratamiento: Si la pérdida ósea no ha sido excesiva, si los irritantes son eliminados por descamación y raspado de las bolsas lo son mediante la resorción gingival o la eliminación quirúrgica de la encía (gingivectomía), si se corrigien los defectos óseos y se devuelve la arquitectura normal a los tejidos de soporte del diente, se equilibran las fuerzas oclusales y se comgen los factores sistemáticos, es posible salvar los dientes afectados por la enfermedad mediante el tratamiento periodontal cuidadoso y completo.

Siempre que la afección no esté demasiado avanzada y el tratamiento sea adecuado, es posible detener la periodontitis y mantener los dientes en función casi indefinida. El proceso inflamatorio cede gradualmente, los tejidos gingivales recuperan su tamaño, color y forma, contornos normales, las piezas se vuelven menos móviles y la supuración y la hemorragia cesan. La profundidad del surco gingival se acerca a cero, debido a la contracción del tejido o a la gingivectomía. El puntilleo retorna y el aspecto es normal aún cuando los tejidos gingivales y la cresta alveolar estén en una posición apical con respecto a la original.

El diagnóstico de la periodontitis se establece por inspección, palpación, sondeo. La bolsa periodontal es patognómica de la enfermedad periodontal (no se observa en ninguna otra enfermedad).

J) PERIODONTOSIS.

Es una enfermedad degenerativa de los tejidos periodónticos, cuya existencia no se acepta universalmente. No obstante existe. Es más frecuente en la smujeres 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 de 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 do sostén se destruye, los dientes se alojan 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 (raspado), remoción quirúrgica de la bolsa periodontal, ferulización de los dientes flojos y eliminación de cualquier traumatismo oclusal existente.

K) BOLSA PERIODONTAL.

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: bolsa supraósea y bolsa infraósea.

Bolsa supraósea: Se define como el surco patológico en el cual el fondo de la bolsa coronal va 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 apósis alveolar.

La bolsa supraósea se subdivide en gingival o pseudo bolsa y en bolsa periodontal.

La bolsa periodontal 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 periodontal, es una lesión inflamatoria crónica, complicada por alteraciones proliferativas y degenerativas.

Características: Pared blanda, tejido conectivo edematosos 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 células.

Las variaciones van desde una berrra larga y angosta hasta un ancho y angosto acúmulo de células. Las células deben estar en buenas condiciones o presentar una degeneración leve 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 absorción de toxinas bacterianas a través del epitelio que tapiza el surco.

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

L) ATROFIA POR DESUSO.

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

Los cambios atrófilcos 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 reemplazo del hueso con médula ósea grasa. Con la pérdida del antagonista el diente tiene tendencia a moverse en dirección oclusal.

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

La falta de función origina pérdida de 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 de deglutir, presión de la lengua, durante la fonación.

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

CAPITULO III

"ETIOLOGIA DE LOS PADECIMIENTOS PERIODONTALES"

Los factores etiológicos de la enfermedad periodontal se han clasificado en factores locales y sistémicos, aunque sus efectos estén interrelacionados. Los factores locales son aquellos que se hallan en el medio ambiente inmediato al periodonto, en tanto que los sistémicos derivan en el estado general del paciente.

Los factores locales causan inflamación, proceso patológico principal de la enfermedad periodontal; los factores sistémicos regulan la reacción de los tejidos a los factores locales, de modo que el efecto de los irritantes locales puede resultar espectacularmente agravado por unas condiciones sistémicas desfavorables.

La placa es necesaria para el inicio de la enfermedad. Sin embargo, una cantidad pequeña pero variable de placa, puede ser controlada por los mecanismos de defensa orgánicos, resultando un equilibrio entre agresión y defensa. Este equilibrio puede romperse bien por aumento de la cantidad y/o virulencia de las bacterias, bien por la reducción de la capacidad defensiva de los tejidos. Los siguientes factores favorecen al acúmulo de placa: cálculo, odontología defectuosa (restauraciones defectuosas), impactación alimentaria y respiración bucal.

Los factores que reducen la capacidad de defensa de los tejidos incluyen todas las lesiones sistémicas que pueden trastornar la respuesta tisular a la irritación. Su mecanismo de acción exacto, en la mayoría de los casos, es oscuro.

Se debe entender claramente que otras enfermedades, además de la enfermedad periodontal, pueden atacar los tejidos periodontales.

Estas enfermedades pueden originarse de distintas causas, ya por extensión directa de la mucosa oral o los huesos maxilares, ya debidas a una afección sistémica. Dentro de este grupo de enfermedades, a las que se llamarán "manifestaciones periodontales de otras enfermedades", pueden hallarse las siguientes: gingivoestomatitis herpética; infecciones tuberculosas, sífilíticas y otras infecciones bacterianas; distintas dermatosis; enfermedades hemáticas; y distintos tumores benignos y malignos.

Por otra parte los factores sistémicos pueden actuar bien reduciendo la resistencia tisular frente a la placa, bien produciendo cambios per se. En el primer caso, la enfermedad resultante será periodontal; en el segundo, una manifestación periodontal de una enfermedad sistémica.

A) FACTORES ETIOLÓGICOS LOCALES.

Son aquellos que actúan directamente sobre el periodonto, en tanto que el factor general, está actuando en la resistencia de 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 observando en la enfermedad.

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

1.- 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 2 semanas, no es igual a otra de 2 años. Una característica principal de la enfermedad periodontal es su cronicidad, como el factor causal está siempre presente, lo mismo que en el caso que se encuentre presente el cálculo dentario, impactos alimenticios, no se puede producir la curación completa ya que se establece un proceso inflamatorio crónico que persiste. Por lo tanto la frecuencia del irritante es de mucha importancia.

Clasificación de los Irritantes gingivales:

- a) Depósitos Calcáreos.
- b) Placas de Mucina.
- c) Materia Alba.
- d) Impacto de Alimentos.
- e) Irritantes por Restauraciones Defectuosas.
- f) Respiración Bucal.
- g) Higiene Inadecuada de la Cavidad Bucal.
- h) Cepillado defectuoso.
- i) Hábitos que Pueden Irritar a la Encía.

2.- PLACA BACTERIANA

Es una película blanda, pegajosa y mucilaginososa que se acumula sobre los dientes, en especial sobre sus porciones cervicales. Contiene mucina adherente (combinación de proteínas 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 pueden ser medida por dextranos producidos por estreptococos encontrados de la sustancia de la placa.

El examen bacteriológico, indica que comienza por depósitos formados por microorganismos de forma de cocos y bacilos. Según Mendel estos microorganismos incluyen el Streptococcus Viridians Hemolítico, Staphylococcus Aureus y Albus, varias especies de Lactobacilos y filamentos no ramificados conocidos como Actinomyces Israelli. 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.

3.- 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. Su estudio histológico revela una estructura lamelar. 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 abrasivos tienden a mantener limpios los dientes.

4.- 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 a la comida.

Puede encontrarse en un sólo diente o en varios, aparece en mayor cantidad en las caras linguales de los dientes anteriores inferiores, muy cerca de las glándulas sublingual y 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.

5.- CALCULO SUBGINGIVAL:

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

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

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

B) FACTORES SISTEMICOS.

1.- TRASTORNO METABOLICO.

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

La administración de ciertos fármacos pueden causar trastornos en los tejidos periodontales, por ejemplo: la dilantina sódica, que provoca una hiperplasia fibrosa característica. La Diabetes por ser una enfermedad sistémica o metabólica de los hidratos de carbono y presentando un acúmulo excesivo de glucosa en los tejidos y que el defecto capilar peculiar observado en esta puede interferir para la localización de un agente infeccioso en el periodonto.

2.- CARENCIAS NUTRICIONALES.

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

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

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 colágenas maduras.

Proteínas, grasa, hidratos de carbono, son los factores dietéticos más importantes; tanto en nutrición general como en la presión osmótica de la sangre, las proteínas son muy importantes para la conservación de una reserva 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 la sangre, el calcio y el fósforo en el desarrollo de los huesos, el yodo en la función de la Tiroides.

3.- 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, hipertrofia 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 es estado de Stress comprenden tanto la agresión como la defensa.

4.- 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 crónica 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 haber un desequilibrio endocrino temporal.

La intensidad de la gingivitis puede variar en los períodos menstruales.

5.- FACTORES GENERICOS.

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

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

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

C) INFLAMACION.

Se considera como una reacción de defensa ya que si la inflamación no existiera, la destrucción sería mayor ya que proviene la destrucción de tejido y evita que se disemine la infección, es un proceso banal de la cavidad bucal, en la que pueden observarse generalmente 2 o 3 de los síntomas fundamentales de Celso que son: calor, rubor, dolor y tumor. Puede establecerse el absceso que es una colección purulenta.

Se llama celulitis a la inflamación difusa del tejido subcutáneo. Como se inicia el proceso inflamatorio: Con una vasoconstricción momentánea seguida de una vasodilatación con liberación de histamina bradisinina, bradiquinina; al haber vasodilatación aumenta la presión hidrostática dentro de los vasos aumentando también el volumen sanguíneo, por lo tanto, el líquido plasmático tiende a salir a medida que pasa la sangre hacia los capilares la velocidad disminuye aumentando su viscosidad, cambiando el flujo lateralizándose los elementos celulares, los eritrocitos son los que adquieren mayor adhesividad formándose filis de modernas aumentando también la adhesividad de los demás elementos celulares; junto con el endotelio capilar. En ese momento empieza a salir del vaso, plasma y proteínas de bajo peso molecular como el fibrinogeno, el cual se convierte en fibrina para formar una red de contención alrededor de la zona afectada, después empiezan a salir los demás elementos celulares y el que sale primero es el leucocito neutrófilo por diapedesis, luego el linfocito y al final el eosinófilo, al salir los leucocitos se dirigen al área afectada por quimiotactismo, siguiendo la red de fibrina para ir a fagocitar las toxinas y las bacterias, la fagocitosis va a depender

de la tensión superficial de la partícula por fagocitar, existen algunas sustancias las cuales son capaces de abatir la tensión superficial de las bacterias para poder así ser fagocitadas, también puede ocurrir la fagocitosis por quedar atrapada la bacteria en la red de fibrina.

Todo proceso inflamatorio puede conducir a la reparación, a un estado crónico o a la destrucción del tejido.

D) SARRO COMO FACTOR DESENCADENANTE.

Ciertos factores que antiguamente se consideraban de significado etiológico directo en la enfermedad periodontal, se sabe ahora que actúan sólo en favor del acúmulo de placa. Entre éstos se incluye el cálculo o sarro (entre otros).

Se debe de entender que no produce bolsas peridontales, o dicho de otro modo, periodontitis, a no ser que se vean complicados con la placa dentobacteriana.

CAPITULO IV

"HISTORIA CLINICA"

La primera parte, y quizás la más importante del proceso en el cuidado de la salud, es el interrogatorio del paciente y la obtención de su historia clínica. El médico comienza la relación con el paciente, que le ayudará a que éste crea y confíe en él. Durante el interrogatorio del paciente, el médico podrá aprender algo acerca de él mismo, como enfermedades previas y su situación actual, y comparte con él este aprendizaje.

El médico podrá modificar el estilo de interrogatorio según las necesidades del paciente, y a medida que estas se presentan.

Ninguna persona puede comprender totalmente a otra, ni ninguna historia clínica sera completa. Aún con la práctica, la dirección y el autoconocimiento, el médico puede aprender a conversar con un paciente y obtener un conjunto de datos comprensibles y organizados que forman la historia clínica tradicional el médico debe saber:

1) qué información obtendrá y 2) cómo conseguirla mientras establece una relación, a medida que transcurre el interrogatorio.

A medida que aumenten el conocimiento y la experiencia, el interrogatorio se limitará en algunas áreas y se incrementará en otras, dependiendo de las variables como la edad, sexo y síntomas que presenten los pacientes.

HISTORIA CLINICA:

A continuación se describirán las partes más esenciales de que debe de constar un historia clínica.

Fecha de la historia Clínica.

***Datos o Ficha de identificación:** Incluye: Nombre del paciente, edad, sexo, estado civil, ocupación, lugar de nacimiento, domicilio, teléfono y quizás religión.*

***Fuente de referencia:** Si es que existe.*

***Fuente de la historia clínica:** La cual puede ser proporcionada por el propio paciente, un pariente o un amigo, que junto con el médico, juzgan la validez de la comunicación. Otras posibles fuentes incluyen registros médicos del propio paciente o una carta de referencia.*

Enfermedad o Padecimiento Actual: Esta ha de ser una narración clara y cronológica de los problemas que llevan al paciente a buscar ayuda médica. Debe incluir el comienzo de los problemas, la forma en que se han desarrollado, manifestaciones, tratamientos, repercusiones en la forma de vida del paciente y el significado que tienen para él.

Los síntomas principales deberán describirse en términos de: 1) localización, 2) calidad, 3) cantidad o gravedad, 4) distribución en el tiempo (por ejemplo, comienzo, duración y frecuencia), 5) establecimiento, 6) factores que han agravado o aliviado los síntomas y 7) manifestaciones asociadas. Los datos relevantes de la historia clínica del paciente, como pueden ser los informes o exámenes ya sean de gabinete (Rx) o de laboratorio, también pertenecen a la enfermedad o padecimiento actual, al igual que aquellos signos negativos (por ejemplo, la ausencia de ciertos síntomas que pueden ayudar para un diagnóstico diferencial).

En el caso nuestro (Los Cirujanos Dentistas) debemos preguntar si es que esta bajo tratamiento médico. ¿cuál es el padecimiento que se le esta tratando? ¿si esta tomando algún medicamento? y su nombre del mismo, así como el nombre y teléfono o dirección del médico que lo este tratando.

Antecedentes Personales Patológicos: Aquí se va a tratar de obtener la siguiente información:

Estado de la salud:

Enfermedades propias de la niñez, como el sarampión, la parotiditis, tos convulsa, varicela, fiebre reumática, escarlatina, poliomielitis, etc.

Inmunizaciones, tales como las del tétano, tosferina, difteria, poliomielitis, sarampión, rubéola, etc.

Alergias, ya sean a medicamentos, a alimentos o a alguna otra cosa.

Otros tipos de enfermedades, como las propias de los adolescentes o de los adultos, o enfermedades psiquiátricas.

Intervenciones quirúrgicas.

Accidentes de importancia que le hayan sucedido.

Antecedentes Heredofamiliares o Historia Familiar: En esta parte se le preguntara al paciente acerca de: la edad y el estado de salud o la edad y las causas de fallecimiento de aquellos miembros de la familia inmediata (por ejemplo, los padres, hermanos, la esposa -si la tiene- y los hijos). También pueden ser útiles los datos referidos a abuelos y nietos.

La existencia dentro de la familia de algunas de las siguientes enfermedades: diabetes, tuberculosis, alteraciones cardíacas, tensión arterial elevada, infarto cardíaco, enfermedades renales, cáncer, artritis, anemia, cefaleas, enfermedades mentales, epilepsia, trastornos de la respiración, o síntomas semejantes a los que presenta el paciente.

Antecedentes Personales No Patológicos:

Casa habitación: Propia o no, lo que conlleva a la construcción de la casa ¿cuántas personas viven? etc.

Nutrición: ¿Cuánto come?, ¿Cuántas comidas hace al día?, ¿que desayuna, come y cena? ¿sí come entre comidas? etc.

Hábitos de higiene: cada cuando se baña, cada cuando se cambia, la ropa ya sea interior y de calle. A nosotros los dentistas nos interesa esta parte que sigue porque se van a obtener datos sobre su limpieza dental, tales datos serían: si se lava la boca, cuantas veces al día, si usa cualquier producto auxiliar del cepillado dental, etc.

Hábitos perniciosos: tales como: el consumir alcohol, tabaco, algún tipo de drogas, medicamentos, consumo de café, etc.

Hábitos perniciosos bucales: Si necesita respirar por la boca, si se chupa los dedos o los labios, si siente la necesidad de tener cosas como palillos dentales en la boca, clavos, lápices, etc.

Revisión Por Aparatos y Sistemas:

General. Peso habitual, cambios recientes en el peso, debilidad, fatiga, fiebre.

Piel. Exantemas, hinchazones, pruritos, sequedades, cambios de color, cambios en el pelo o en las uñas.

Aparato Respiratorio: Tos, expectoración (color, cantidad), hemoptisis, sibilancias, asma, bronquitis, enfisema, neumonía, tuberculosis, pleuresía, pruebas de tuberculina, última fecha de examen radiológico de Torax.

Aparato Cardiovascular. Trastornos cardíacos, tensión arterial elevada, fiebre reumática, soplo cardíaco, disnea ortopnea, disnea nocturna paroxística, edema, dolor en el pecho, palpitaciones, claudicación intermitente, calambres, venas varicosas, tromboflebitis, falta de aire después de un ejercicio leve, falta de respiración al acostarse, hinchazón de tobillos o extremidades, fecha del último electrocardiograma o de otras pruebas cardíacas.

Aparato Digestivo o Sistema Gastrointestinal: Dolores frecuentes de estomago, problemas para deglutir, prosis, cillitis, úlcera o gastritis, náuseas, vómitos (con o sin

sangre, indigestión, diarreas, estreñimiento, meteorismo (gases), frecuencia de la defecación, sangrado rectal, materias fecales de color negro, etc.

Aparato Genito reproductor. *En el hombre.* Derrame o dolor en el pene, historia de enfermedades venéreas y tratamiento, hernia, dolor o presencia de masas testiculares; frecuencia de sus relaciones sexuales, libido, dificultades sexuales, etc.

En la mujer. Edad de la primera menarca, regularidad, frecuencia y duración de los periodos menstruales; después del acto sexual, último periodo menstrual; dismenorrea; edad de la menopausia, síntomas menopáusicos, sangrado posmenopáusico. Derrames, escozor, enfermedades venéreas y su tratamiento; último estudio de frotis vaginal (Papanicolaou). Número de embarazos, de partos, de abortos (espontáneos e inducidos); complicaciones durante los embarazos, si los partos han sido normales o por cesárea, métodos de control de la natalidad; frecuencia de las relaciones sexuales, libido dificultades sexuales.

Aparato o Sistema Urinario. Frecuencia de las micciones, poliuria, nicturia, disuria, hematuria, urgencia para orinar, vacilación, incontinencia, dolor o ardor al orinar, olor, color, cantidad, cistitis (ganas de orinar pero no orina), orina con sangre, control de esfínteres, infecciones en vías urinarias, cálculos urinarios, etc.

Sistema Neurológico. Desmayos, amaurosis fugaz, crisis epilépticas, parálisis, debilidad local, entumecimiento, hormigueo, temblores, problemas de la memoria, etc.

Sistema Musculoesquelético. Dolores articulares o rigidez articular, artritis, gota, dolor de espalda, si se presentan, describir localización y síntomas (por ejemplo, hinchazones, enrojecimiento, dolor, rigidez, debilidad, limitaciones al movimiento o a la actividad). Dolores musculares o calambres.

Psiquiátrico. Nerviosismo, tensión, estado de ánimo, depresión.

Sistema Endocrino. Trastornos tiroideos, intolerancia al calor o al frío, sudoración excesiva, diabetes, sed excesiva, hambre o micciones excesivas, pérdida de pelo constantemente.

Sistema Hematológico o Hematopoyético. Anemias, problemas con la coagulación o con la cicatrización de una herida, contusiones o sangrados fáciles, si ha necesitado transfusiones y porque, y reacciones posibles.

Cabeza. Cefaleas, dolores frecuentes de cabeza, lesiones en la cabeza.

Cuello. Hinchazones en el cuello, "glándulas hinchadas", bocio, dolor en el cuello.

Oídos. Audición, tinnitus, vértigo, zumbido de oídos, dolor de oídos, infección, derrames.

Nariz y Senos Nasales. Resfrios frecuentes, nariz tapada, fiebre de heno, sangrado nasal, trastornos en los senos nasales, dificultad al respirar.

Ojos. Visión, uso de lentes, fecha de último examen ocular, dolor enrojecimiento, lagrimeo excesivo, visión doble, glaucoma, cataratas.

Boca y garganta. Estado de los dientes y las encías, encías sangrantes, última exploración dental, dolor lingual, dolores de garganta frecuentes, ronquera.

Examen bucal. El momento de comenzar a aprender como examinar bucalmente a un paciente es evaluando los tejidos gingivales y determinar su salud bucal relativa así como su reacción visible a la irritación a la enfermedad, para esto existen 2 componentes:

- 1.- Experiencia repetida en examinar tejidos dentro de las diversas variaciones de lo normal.
- 2.- El registro constante de las desviaciones más pequeñas de lo normal, en forma más minuciosa.

La desaparición de las mucosas bucales sanas normales pueden usarse para fijar normas básicas con el fin de establecer un standar mediante el cual sea posible medir las variaciones (patológicas).

Al elaborar la historia y registrar los datos del examen clínico se debe de tomar en cuenta ciertas características como son: La valoración de factores irritantes y otros factores etiológicos tales como prótesis mal ajustadas, sarro, resecciones gingivales, dientes ausentes, así como los dientes apilados, deberán ser señalados en el diagrama con la mayor amplitud posible. Todo deberá ser descrito cuidadosamente en la porción narrativa del registro del examen clínico.

Periodontograma. El periodontograma que forma parte integral de cualquier examen consta del registro esquemático de los dientes y de las raíces, desde los aspectos: bucal, lingual y oclusal; algunos diagramas poseen una serie de líneas horizontales paralelas con una separación de 2 milímetros generalmente, comenzando en la unión del cemento con esmalte, para permitir examinar la profundidad de las bolsas y su forma con una precisión razonable usando las líneas dimensionales.

El método más fácil para registrar e interpretar es el que usa una sola expresión numérica sencilla con el fin de designar la profundidad de la bolsa apical con respecto a la zona media. Las profundidades distal, media radicular y la mesial, se registran con una sonda milimétrica desde los aspectos bucal y lingual. Las bolsas especiales o raras pueden ser registradas usando una medición especial sobre el diagrama si esto fuera necesario.

Uso del Periodontograma: El registro de una masa considerable de datos y la representación gráfica de las características clínicas de una boca generalmente afectada periodontalmente satisface varias necesidades importantes.

- 1.- Se proporciona una base para el tratamiento, ya que la enfermedad real del órgano se registra en forma sistemática.
- 2.- Provee el operador de un sistema de referencia a través de todo el curso del tratamiento y después del mismo.
- 3.- Se establece un momento en la historia del paciente cuando los signos y los síntomas son iguales a los registrados y dan una base, de la cual pueden derivarse todas las variaciones. La necesidad de contar con un registro básico contra el que se puede comparar, las tendencias se hacen evidentes por sí mismo.

El periodontograma se lleva adelante, después de la representación simbólica real, con una valoración de los datos sistémicos generales comparados con la imagen de la enfermedad periodontal y los diversos factores implicados en el caso. El plan de tratamiento se registra también en el periodontograma; no solo es importante la extensión de la destrucción periodontal sino que también deberán considerarse los datos sistémicos, así como la historia dental.

El examinador en este caso deberá usar una nomenclatura para identificar cualquier cosa que quiera hacer notar en el periodontograma o ficha periodontal con la cual él se sienta cómodo (por ejemplo, si quiere marcar una prótesis mal ajustada puede usar letras o colores, también si quiere marcar caries puede señalarla en el diente o dientes con color rojo, así también debe marcar cualquier alteración que encuentre durante el examen, ya sean dientes rotos, ausentes, que necesiten extracción o cualquier otra alteración).

Es recomendable registrar el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, por atrás del periodontograma o ficha periodontal, así como también las observaciones.

Al término del capítulo se podrá observar uno de tantos tipos de periodontogramas o fichas periodontales.

Radiografías: Las radiografías periapicales bien anguladas y correctamente expuestas y en número suficiente (18-20) incluyendo películas de aleta mordible, son importantes para cualquier examen periodontal minucioso. Varias estructuras anatómicas y sus relaciones entre sí son de gran interés para el cirujano periodontal o periodoncista, especialmente en cualquier procedimiento que no se limite a los tejidos marginales.

La radiografía no es un instrumento de diagnóstico satisfactorio en lesiones periodontales, no se trata de que sea errónea. Como prueba de corroboración son excelentes.

La dificultad estriba en las radiografías que no revelan sombras sino que sugieren hueso alveolar y de soporte no dañado, no hay seguridad de que no existan lesiones de resorción. En ocasiones de tamaño y extensión espectaculares que hacen parecer que un diente con pronóstico irremediable parezca sano.

Las radiografías panorámicas constituyen un método simple y conveniente de obtener una visión simple y general de la arcada dentaria y estructuras vecinas, son útiles en la detección de anomalías de desarrollo, lesiones patológicas de dientes y maxilares y fracturas, así como para el examen en serie de grupos muy numerosos. Proporcionan un cuadro radiográfico informativo general de la distribución y gravedad de la destrucción ósea en la enfermedad periodontal, pero se requiere la serie intrabucal o periapical completa para hacer el diagnóstico definitivo y el plan de tratamiento.

Modelos de Estudio: son extremadamente útiles como complementos del examen oral. Indican la posición del margen gingival y la inclinación de los dientes, relaciones de contacto proximales y áreas de impactación de comida. Además, suministran una visión de la relación de las cúspides linguales. Son registros importantes de la dentición antes de ser alterada por el tratamiento. Finalmente, sirven como "ayuda visual" en conversaciones con el paciente y son útiles para las comparaciones pre y postratamiento, así como referencias en las visitas de revisión.

Fotografías Clínicas: Las fotografías en color no son esenciales, pero son útiles para registrar el aspecto del tejido antes y después del tratamiento. No siempre se puede confiar en las fotografías para comparar cambios sutiles de color en la encía; si se aprecian cambios en la morfología gingival.

Este capítulo se ha diseñado a la manera de una guía, y presenta la información que el médico necesita (en nuestro caso los dentistas), las formas de obtenerla y los métodos apropiados para establecer una relación afectiva con los pacientes. Son sólo sugerencias que no pretenden formarse en reglas estrictas, cuyo rigor no admite excepciones. En última instancia el médico (dentista) es una persona sensible que está interactuando y tratando de ayudar a otros.

CAPITULO V

"Examen, diagnóstico, pronóstico y tratamiento"

EXAMEN

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

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

DIAGNOSTICO

Las observaciones documentales 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 hiperplásica, periodontitis (incipiente, moderada o avanzada), etc. Además hay que precisar las características clínicas de la encla que enumerar los hallazgos sobresalientes que conducen a ese diagnóstico. También hay que resumir los factores etiológicos primarios y contribuyentes. Cuando la etiología es desconocida, se ha de tratar sobre una base sintomática.

El diagnóstico requiere un entendimiento del proceso lesivo subyacente y su etiología. Nuestro interés se centra en el paciente que tiene la enfermedad y no únicamente en la enfermedad por sí misma.

El diagnóstico debe ser sistemático y llevado a cabo con una finalidad específica. No es suficiente reunir datos. Los hallazgos han de ser recopilados para suministrar una explicación coherente al problema periodontal del paciente.

PRONOSTICO.

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

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

La consideración esencial es 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 haya 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 o favorable cuando sólo exista inflamación y se elimine la totalidad de los irritantes locales; reservando cuando no se pueda garantizar el 100% del éxito en el tratamiento y cuando el paciente no coopera del todo, sólo parcialmente; es desfavorable cuando el dentista se abstiene de dar su punto de vista sobre el éxito del tratamiento y cuando el paciente no coopera nada.

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 hallazgos del examen, en el diagnóstico, en la etiología presuntiva de la enfermedad y en el pronóstico.

Se requiere el esfuerzo planeado y mancomunado del paciente y del doctor.

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

Dentro de los límites hay que aplicar medidas terapéuticas que tengan base predecible. El tratamiento debe ser un programa ordenado y limitado a las medidas directas, necesarias para conseguir el resultado. Dentro del plan de tratamiento se proyectará un programa de mantenimiento del estado de salud, sin que ocurran mayores

avances de la enfermedad durante un tiempo razonable. Ello por supuesto depende del estado actual del paciente y de los objetivos del tratamiento.

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

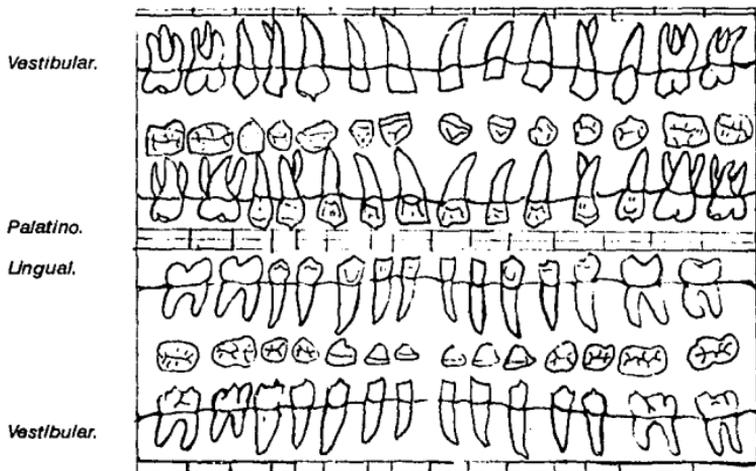
El plan de tratamiento va a comprender todos los procedimientos necesarios al establecimiento y conservación de la salud oral, conteniendo decisiones como qué dientes van a ser retenidos o extraídos, así como decisiones sobre las técnicas a usar para la terapéutica de bolsas, la necesidad de técnicas quirúrgicas mucogingivales o reconstructivas, la corrección oclusal, el tipo de restauraciones a emplear, que dientes se van a usar como pilares, además de las indicaciones para ferulización.

Su valor para el paciente vendrá medido en años de funcionamiento útil de toda la dentadura, no por el número de dientes conservados en el inicio del tratamiento.

El bienestar de la dentadura no debe ponerse en peligro por un intento heroico de conservar dientes dudosos. La condición periodontal de los dientes que se decide conservar es más importante que su número. Dientes que pueden ser conservados con un mínimo de duda y un margen de seguridad máximo, proporcionan la base para el plan de tratamiento global. Los dientes en el límite de sus posibilidades no contribuyen a la integridad general de la dentadura, incluso si pueden salvarse en un esta precario. Estos dientes se convierten en reiteradas fuentes de molestia para el paciente y desvirtúan el valor del servicio más importante prestado por medio del establecimiento de la salud periodontal en el resto de la boca.

Nombre del paciente: _____

Nombre del Doctor: _____



Diagnóstico: _____

Estudio Radiográfico: _____

PLAN DE TRATAMIENTO:

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

6 _____

7 _____

8 _____

9 _____

10 _____

Observaciones: _____

CAPITULO VI.

"INSTRUMENTACION".

El número de preceptos que se refieren a los instrumentos son relativamente pocos por lo que su observación no resulta difícil.

Los instrumentos deberán almacenarse y usarse en un paquete estéril en una charola ya preparada. Resulta difícil imaginarse cómo los instrumentos pueden permanecer estériles guardados dentro de una gaveta. La dificultad para conservar aún su limpieza en una gaveta abierta, es tan evidente que la sola mención del hecho es suficiente.

El número de instrumentos deberá ser tan pequeño como sea compatible con la operación. Gran número de instrumentos congestiona innecesariamente la charola en el momento de la cirugía y hace perder tiempo el buscar un instrumento especial durante el procedimiento. La búsqueda constante del instrumento adecuado, que con frecuencia es cambiado por otro, da como resultado operaciones innecesariamente prolongadas que podrían haber sido de menor duración con menor instrumentación.

La condición de los instrumentos forma un punto crítico. Es sorprendente cómo operadores en otro sentido muy cuidadosos no revisan la condición de los instrumentos -curetas o bisturios- hasta que se presenta una falla importante en su funcionamiento durante la cirugía. Es mejor establecer un sistema de mantenimiento que asegure que los instrumentos se conservan en condiciones óptimas, de tal manera que las curetas y las hojas fijas estén afiladas, las limas funcionales y las bisagras de tijeras y porta agujas estén lubricadas y fáciles de usar.

Debido al uso cada vez más frecuente de hojas desechables, tales como en los instrumentos de Bard Parker y de Beaver, existe la tendencia en confiar en su filo inicial. Pero, no es raro desafortunadamente que estas hojas carezcan de filo desde un principio. Además, aún si están filosas en un principio, las incisiones contra hueso y raíces de dientes harán perder el filo a cualquier hoja. Es buena costumbre tener a la mano hojas de repuesto estériles de cada tipo sobre la charola.

Los instrumentos periodontales están diseñados para finalidades específicas, como la eliminación de cálculos, alisado de la superficie radicular, curetaje de la encía o remoción de tejido enfermo. A primera vista, la cantidad de instrumentos que hay para finalidades similares induce a confusiones. Pero la experiencia hace seleccionar un juego relativamente pequeño que satisface todas las necesidades.

A) PRINCIPIOS DE LA INSTRUMENTACION PERIODONTAL.

La instrumentación eficaz viene ordenada por un número de principios generales comunes a todos los instrumentos periodontales. La posición apropiada del paciente y del operador, la iluminación y la separación para obtener óptima visibilidad y unos instrumentos bien acondicionados, son requisitos previos fundamentales. El conocimiento del diseño de los instrumentos permitirá al dentista escoger eficazmente el más adecuado a su trabajo y la zona donde ha de realizarlo. Es preciso conocer los conceptos básicos de la prensión, apoyo digital, adaptación, angulación y movimiento, a fin de dominar el manejo de los instrumentos.

Accesibilidad (posición del paciente y del operador).

La accesibilidad facilita el aprovechamiento óptimo de la instrumentación. La posición del paciente y del operador debe ofrecer la máxima accesibilidad a la zona de trabajo.

El operador ha de estar en un asiento cómodo, situado de tal manera que los pies se apoyen completamente en el suelo y los muslos estén paralelos al mismo. El operador ha de observar el campo operatono mientras mantiene su espalda derecha y la cabeza erecta. El paciente debe estar en posición supina y de tal modo que la boca quede cerca del codo con que se apoya el aporador. Para la instrumentación en el arco superior, se pedirá al paciente que eleve el mentón ligeramente para obtener la mejor visión y accesibilidad. Para trabajar en una arcada inferior puede ser necesario subir ligeramente el respaldo del sillón y pedir al paciente que baje el mentón hasta que la mandíbula quede paralela al piso. Esto facilitará especialmente el trabajo en las partes linguales de los dientes anteroinferiores.

Visibilidad, Iluminación y Separación.

Siempre que sea posible, lo más conveniente es la visión directa mediante la iluminación de la luz del equipo. Si no es posible, se puede obtener visión indirecta usando el espejo bucal; se puede obtener iluminación indirecta o con el espejo para reflejar la luz a donde sea preciso. Generalmente, la visión indirecta y la iluminación indirecta se usan simultáneamente.

La separación proporciona visibilidad, accesibilidad e iluminación.

Los dedos, el espejo o ambos se usan para la separación, según la zona donde se trabaja. El espejo puede usarse para separar el carrillo o la lengua. El dedo índice se usa para separar labios o carrillos.

Los métodos más eficaces para separar son los siguientes:

- 1.- Uso del espejo para separar el carrillo mientras los dedos de la mano no operadora apartan los labios y protegen la comisura labial de la irritación por el mango del espejo.

- 2.- *Uso del espejo únicamente para separar labios y carrillos.*
- 3.- *Uso de los dedos de la mano no operadora para apartar labios.*
- 4.- *Uso del espejo para separar la lengua.*
- 5.- *Combinaciones de las anteriores.*

Al separar, hay que tratar de no irritar las comisuras labiales. La separación delicada es especialmente importante en pacientes con antecedentes de herpes labial recidivante, ya que pueden presentar lesiones herpéticas tras la instrumentación.

Estado de los Instrumentos (filo).

Antes de empezar a usar los instrumentos, se inspeccionarán para asegurarse que estén limpios, estén en buen estado. Los extremos activos de los instrumentos con filo o puntas deben ser afilados para que sean eficaces. Los instrumentos afilados favorecen la sensibilidad táctil y permiten trabajar con mayor precisión y eficacia. Los instrumentos embotados pueden eliminar mal los cálculos o producir traumatismos innecesarios debido al exceso de fuerza que se suele ejercer para compensar su ineficacia.

Estabilidad de los Instrumentos.

La estabilización de los instrumentos y la mano es un requisito fundamental para una instrumentación controlada. La estabilidad y el control son esenciales para la instrumentación eficaz, así como para evitar lesionar al paciente o al operador. Los dos factores de mayor importancia son la toma del instrumento y el apoyo de los dedos.

Toma del Instrumento.

Una toma adecuada es esencial para el control preciso de los movimientos realizados durante la instrumentación periodontal. La toma más eficaz y estable para todos los instrumentos periodontales es la toma de lapicero modificada. Va a asegurar el mayor control en la realización de procedimientos intrabucales.

El pulgar, el índice y el dedo medio se usan para sostener el instrumento como si fuera un lapicero, pero el dedo medio se coloca de manera que sea la yema y no el costado lo que se apoye sobre el cuello del instrumento. El dedo índice se flexiona en la segunda articulación desde la punta y se coloca más arriba del dedo medio, sobre el mismo lado del mango. La yema del dedo índice debe quedar a mitad del camino entre los dedos medio e índice en el lado opuesto del mango. Esta toma aumenta el control, porque permite al operador girar el instrumento en grados precisos contra los dedos índice y medio mediante el pulgar para adaptar la hoja a los más mínimos cambios del contorno dental.

La toma palmar pulgar es útil para estabilizar instrumentos durante el alitado o para la manipulación de jeringas de aire o de agua, pero no es recomendable para la instrumentación periodontal. La maniobrabilidad y sensibilidad táctil están tan inhibidas por esta toma que no sirven para movimientos precisos y controlados, necesarios durante el trabajo periodontal.

Apoyo Digital: El apoyo de los dedos sirve para estabilizar la mano y los instrumentos proporcionando un fulcro firme cuando se hacen los movimientos para activar el instrumento. Un buen apoyo de los dedos evita lastimar y lacerar la encía y los tejidos circundantes con instrumentos mal controlados. La mayoría de los operadores prefieren el dedo anular como apoyo.

Los apoyos digitales pueden clasificarse en intrabucales y fulcros extrabucales. Los apoyos intrabucales sobre las superficies dentales deben estar idealmente cerca de la zona de trabajo. Los ejemplos que siguen muestran diferentes variantes de los apoyos digitales intrabucales:

- 1.- **Convencional.** El apoyo se establece sobre los dientes inmediatos a la zona de trabajo.
- 2.- **Arco cruzado.** El apoyo se hace sobre los dientes del lado opuesto del mismo arco.
- 3.- **Arco opuesto.** El apoyo se establece sobre los dientes del arco opuesto pero del mismo arco.
- 4.- **Dedo sobre dedo.** El apoyo se hace sobre el dedo índice o el dedo pulgar de la mano que no trabaja.

Los fulcros extrabucales son esenciales para la instrumentación eficaz de algunos sectores de los dientes posterosuperiores. Los fulcros extrabucales no son apoyos digitales en sentido literal, porque las yemas de los dedos no se usan en los fulcros extrabucales igual que en los apoyos digitales intrabucales. Hay 2 tipos de fulcros extrabucales usado más comunmente:

- 1.- **Palma arriba.** El fulcro se hace apoyando el dorso de los dedos medio y anular sobre la piel que cubre la zona lateral de la mandíbula en el lado derecho del rostro.
- 2.- **Palma abajo.** El fulcro se hace apoyando las superficies frontales de los dedos medio y anular sobre la piel que cubre la zona lateral de la mandíbula del lado izquierdo del rostro.

Tanto los apoyos digitales intrabucales como los fulcros extrabucales, pueden reforzarse aplicando el dedo índice o el dedo pulgar de la mano que no trabaja sobre el mango o el cuello para añadir control.

Adaptación.

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

Angulación.

Se refiere al ángulo hecho por la cara de un instrumento de la hoja y la superficie dentaria. También se le llama "relación diente hoja".

La angulación correcta es esencial para eliminar eficazmente los cálculos. La angulación de inserción subgingival de un instrumento de hoja, como una cureta, debe ser lo más cercano posible a 0 grados. El extremo del instrumento puede introducirse hasta el fondo de la bolsa más fácilmente con la cara de la hoja contra el diente. Durante el raspaje o alisado radicular la angulación óptima es de 45 a 90 grados. La angulación exacta se reduce inclinando el cuello inferior del instrumento al diente. Aumenta inclinando el cuello inferior al lado contrario del diente.

Cuando se hacen movimientos de raspaje en cálculos tenaces la angulación debe ser algo inferior a 90 grados, a fin de que el borde cortante "muerda" el cálculo.

Presión Lateral.

La presión lateral se refiere a la presión creada cuando se aplica una fuerza contra la superficie de un diente con el borde cortante o la hoja de un instrumento. La presión exacta ejercida variará según el tipo de cálculo y si el movimiento tiene por finalidad el raspaje inicial para eliminar el cálculo o el alisado radicular.

La presión lateral puede ser firme, moderada o ligera. Al eliminar cálculos, se ejerce presión lateral firme o moderada al principio y, progresivamente, va disminuyendo hasta ejercer presión lateral ligera en los movimientos finales del alisado radicular.

Aunque la presión lateral es necesaria para lograr la eliminación completa del cálculo, hay que evitar la aplicación indiscriminada, injustificada o descontrolada de fuerzas intensas durante la instrumentación.

Movimientos.

Durante la instrumentación se usan 3 tipos básicos de movimientos: exploratorio, de raspaje y de alisado radicular. Cualquiera de los 3 puede ser activado por impulsión o tracción en sentido vertical oblicuo u horizontal. La dirección, longitud, presión y número de movimientos necesarios en cada raspaje o alisado radicular, vendrán determinados

por 4 factores principales: posición y tono gingival; profundidad y forma de la bolsa; contorno del diente, y cantidad y naturaleza del cálculo o irregularidad.

El movimiento exploratorio es un movimiento leve de sensación, usado con sondas y exploradores para valorar las dimensiones de la bolsa y detectar cálculos o irregularidades de la superficie dentaria. Cuando se usan instrumentos de hoja, como curetas, el movimiento exploratorio se altera con movimientos de raspaje y alisado radicular con la misma finalidad de valoración y detección. El instrumento se toma suavemente y se aplica una presión ligera sobre la superficie del diente para tener la máxima sensibilidad táctil.

El movimiento de raspaje es de tracción corto, energético, usado con instrumentos de hoja para remover cálculos supra y subgingivales. El borde cortante engancha el borde apical del cálculo y lo desprende con un movimiento firme en dirección coronaria. El movimiento de raspaje ha de iniciarse en el antebrazo y transmitirse desde la muñeca a la mano con ligera flexión de los dedos. La rotación de la muñeca se sincronizará con el movimiento del antebrazo. El movimiento de raspaje no comienza en la muñeca o dedos, no se hace independientemente sin intervención del antebrazo.

La flexión de los dedos está indicada para el control preciso de la longitud del movimiento en zonas como aristas y cuando se trabaja en sentido horizontal en caras linguales o vestibulares de dientes con raíces angostas.

El movimiento de alisado radicular es de tracción moderado a ligero, usando para el alisado final de la superficie radicular. Aunque se han usado azadas, limas e instrumentos ultrasónicos para hacer el alisado radicular, se concuerda en que las curetas son instrumentos más eficaces y versátiles para este procedimiento. El diseño de la cureta, que permite su más fácil adaptación a los contornos dentales subgingivales, la hace particularmente adecuada para el alisado radicular en pacientes periodontales con bolsas y lesiones de furcaciones profundas. Con una toma moderadamente firme, la cureta se adapta con presión lateral uniforme. Se hace una serie continua de movimientos largos, superpuestos y envolventes. A medida que la superficie se va alisando y la resistencia disminuye, se reduce progresivamente la presión lateral.

B) CLASIFICACION DE INSTRUMENTACION PERIODONTAL

Los instrumentos periodontales se van a dividir en 2 grupos:

- 1.- Instrumentos para raspado (tartrectomía) y alisado radicular.
- 2.- Instrumentos para resección.
- 3.- Instrumentos auxiliares.
- 4.- Instrumentos para eliminar hueso.

5.- Instrumentos para manejo de colgajos.

6.- Equipo adicional.

1.- Instrumentos de raspado: Estos a su vez se van a clasificar en: instrumentos de mano (curetas, hoces, azadas, cincelos, limas), instrumentos ultrasónicos e instrumentos rotatorios.

Instrumentos de Mano.

Los instrumentos de mano se van a componer por tres partes: la parte activa (la hoja), el cuello y el mango. Los bordes cortantes de la hoja están centrados sobre el eje longitudinal del mango para lograr el equilibrio apropiado del instrumento. La hoja suele estar hecha de acero al carbono, acero inoxidable o carburo de tungsteno.

Curetas.

Son instrumentos usados para el raspado supra y subgingival y para el alisado radicular. La parte activa de la cureta es la hoja en forma de cucharilla con 2 bordes cortantes curvados. Los 2 bordes están unidos por la punta. Las curetas suelen ser confeccionadas con doblo extremo activo y hojas en dirección inversa. El largo y la angulación del cuello y las dimensiones de la hoja difieren en las diferentes marcas de instrumentos.

Hoces.

Se fabrican hoces con hoja curva o recta con corte transversal triangular y 2 bordes cortantes. La superficie "facial" entre los 2 bordes cortantes es plana en dirección lateral pero puede ser curvada en la dirección de su eje longitudinal. La superficie "facial" converge con las 2 superficies laterales de la hoja. Se usan las hoces sobre todo para la limpieza supragingival o raspado en las bolsas superficiales. También se fabrica el instrumento con cuellos angulados.

Azadas.

La azada tiene un único borde cortante. La hoja está en un ángulo de 100 grados respecto del cuello, con el borde cortante biselado en un ángulo de 45 grados. La hoja puede ser ubicada en 4 inclinaciones distintas con respecto al cuello: facial, lingual, distal y mesial. Se usa la azada sobre todo para el raspado supragingival, pero es un instrumento excelente para el alisamiento radicular la cirugía periodontal.

Cincelos.

Es probable que hoy en día no sea común el uso del cincel periodontal, el cincel recto o acodado puede ser usado para el desplazamiento rápido de grandes masas de tártaro dental, ubicadas en proximal y lingual de los dientes anteroinferiores.

Limas.

La lima peridontal tiene varios bordes cortantes alineados como una serie de azadas miniatura sobre una base redondeada o rectangular. Se puede usar una lima plana y pequeña para alisar las superficies radiculares en las bolsas estrechas o áreas furcales que sean inaccesibles para los otros instrumentos.

Instrumentos ultrasónicos.

Durante años, los instrumentos ultrasónicos (por ejemplo, Cavitron, Amdent, Odontonson) fueron usados para la remoción de placa, los grandes depósitos de tártaro y pigmentaciones. El raspado o tartrectomía con instrumentos ultrasónicos suele dar por resultado el establecimiento de una superficie radicular dispereja. Se ha sugerido, por lo tanto, que la tartrectomía ultrasónica fuera complementada con la manual para lograr una superficie radicular lisa. Usados adecuadamente, los instrumentos ultrasónicos deben ser considerados, por lo tanto, un sustituto (no sólo un auxiliar) valioso de la tartrectomía o raspado radicular convencional con instrumentos de mano.

Instrumentos Rotatorios.

El sarro radicular y las áreas furcales crean ciertos problemas técnicos para su limpieza correcta con instrumentos de mano o ultrasónicos. Allí se pueden usar los instrumentos rotatorios con diamantes de grano fino. Se pondrá cuidado, empero, para no eliminar una cantidad excesiva de tejido dentario durante esta operación de corte.

2.- Instrumentos de resección: Dentro de estos vamos a encontrar a los siguientes: bisturíes para gingivectomía, bisturíes en forma de lanza, bisturíes con hojas desechables, forceps para tejidos, portaagujas, tijeras, pinzas marcadoras de bolsas periodontales.

Bisturíes para Gingivectomía.

Los bisturíes son los instrumentos básicos y pueden obtenerse con hojas fijas o reemplazables. En la versión fija, los bisturíes más comunes son los que tienen la conocida forma de fiñon o de corazón. Estos se fabrican en pares, de tal forma que puede realizarse una incisión derecha o izquierda. Esto da a los bisturíes una flexibilidad que resulta de gran utilidad en las incisiones y escisiones. Algunos ejemplos de estos bisturíes son de Memfiled No. 3 y 4 y los Kirkland 15k y 16k. Los de Kirkland son bisturíes estándar para gingivectomía, tiene gran aplicación en la resección gingival y adelgazamiento de colgajos y también son útiles como raspadores gingivales en la gingivoplastias.

Bisturíes en Forma de Lanza.

Algunos ejemplos de bisturíes en forma de lanza son los de Goldman Fox No. 8 (de 2 puntas), y los de Orban No. 1 y 2. Estos son útiles para las incisiones interproximales. Los bisturíes de Memfiled No. 3 y 4 son adecuados como una combinación y modificación

tanto del bisturí con forma de uñón como del bisturí en forma de lanza, de tal manera que son útiles tanto en la encía lingual como facial, así como en la zona interproximal.

Bisturios con Hojas Desechables.

Los conocidos bisturios de Bard Parker son útiles. Gozan de la ventaja de la hoja desechable que elimina la necesidad del afilado constante. No están bien adaptados a la cirugía intrabucal, ya que sus hojas no son anguladas y su uso presenta ciertas situaciones difíciles en la resección de la tuberosidad y en algunas incisiones palatinas.

Algunas de las hojas de Bard Parker son más útiles que otras. La hoja estándar básica No. 15, es de gran utilidad. La No. 12B es una hoja con forma de gancho y filo tanto en su porción anterior como posterior. Este bisturí es útil para el adelgazamiento de colgajos, especialmente para el adelgazamiento de papilas después de hacer la incisión inicial. La No. 10A es una hoja con forma de disco que posee un borde cortante en toda la circunferencia. Es lo suficientemente pequeña para partir colgajos y adelgazar márgenes, así como para las incisiones iniciales.

El esclerotomo de Beaver, bisturí oftálmico, es muy filoso y, por lo tanto, de gran utilidad para el adelgazamiento de los colgajos palatinos. Su elevado costo limita su empleo. La casa Beaver también fabrica un bisturí para gíngivectomía diseñado con hoja angulada. Desgraciadamente, los bordes cortantes pierden pronto el filo.

Fórceps para Tejidos.

Los fórceps forman un pequeño componente dentro del armamentario. El más importante es el fórceps de Adson, que constituye un excelente instrumento para sujetar el margen de un colgajo en su lugar para la inserción de una aguja de sutura. Son fórceps de uso general excelentes, dentro del juego de instrumentos empleados. Suelen usarse para sujetar agujas finas y para suturar injertos gingivales libres, o para el suturado de pedículos. El más útil y conveniente es el de 4 3/4 de pulgada con puntas de carburo.

El fórceps curvo de Allison para sujetar grandes masas de tejido que van a ser extirpadas, tal como una masa de tejido fibroso dentro de la tuberosidad, es conveniente aunque puede prescindirse del mismo.

Portaagujas.

Existe gran selección de portaagujas en cuanto a longitud, forma de los bocados y delicadeza de los instrumentos. Para la cirugía periodontal, el modelo de Ochosner o Crile-Wood, de 6 pulgadas es de buena elección para fines generales. Otro es el de Mayo-Hegar. Para la sutura delicada requerida en la cirugía mucogingival, algunos operadores prefieren además usar portaagujas delicados como los empleados en cirugía ocular, tal como el portaagujas de Castroveljo, con bocados de carburo. Este se usara con una aguja muy delicada: una aguja de grueso calibre distorsionará los bocados tan

delicados. El fórseps para tejido y el portaagujas de Adson son buenos sustitutos para el suturado fino.

Tijeras.

Las tijeras de tenotomía de gran tamaño, tal como las de Goldman-Fox, son útiles para uso general, contorneo delicado de tejidos y eliminación de pequeños residuos de tejido. Son de gran utilidad en gingivoplastias.

Pinzas Marcadoras de Bolsas Periodontales.

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

Se usan 2 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.

Espéjos bucales.

4.- Instrumentos para Eliminar Hueso: Los cinceles y las gubias para huesos iliosos producen menos daños tisulares y han de ser usados cuando el acceso lo permita. Las fresas y llamas quirúrgicas pueden ser usadas cuando el acceso sea reducido. Las fresas deben actuar con baja velocidad y amplio lavado con solución fisiológica estéril para asegurar el enfriamiento y la remoción de los restos de tejidos.

5.- Instrumentos para Manejo de Colgajos: La curación apropiada de la herida periodontal es crítica para el éxito de la operación. Por lo tanto, es importante que la manipulación de los colgajos de tejidos blandos sea realizada con un mínimo de lesión de los tejidos. Así, se pondrá cuidado en el uso de los elevadores penósticos al rechazar los colgajos. Las pinzas quirúrgicas y los retractores de tejidos que atraviesen éstos no deberán ser aplicados en el área marginal de los colgajos. Se utilizarán protaagujas de bocados pequeños y sutura atraumáticas.

6.- Equipo Adicional: Es raro que la hemorragia constituya un problema en la cirugía periodontal. El sangrado típico en napa puede ser controlado normalmente con una compresión con gasa estéril humedecida en solución fisiológica. La hemorragia de los vasos pequeños puede ser detenida mediante pinzado y sutura con pinza hemostática y suturas reabsorbibles. Si el vaso estuviera rodeado por hueso, se podrá detener la hemorragia mediante aplastado del conducto nutritivo por el cual corre el vaso valiéndose de un instrumento roma.

Se usa solución fisiológica para el lavado y humedecimiento del campo operatorio y para el enfriamiento de las fresas utilizadas. La solución fisiológica debe ser mantenida en un recipiente estéril en la bandeja de instrumental y puede ser aplicada a la herida por medio de una jeringa plástica descartable y una aguja de punta redondeada.

La visibilidad del campo operatorio se asegura por el uso de una succión eficaz. La luz de la punta aspiradora debe tener un diámetro menor que el resto del tubo para evitar el taponamiento.

La cabeza del paciente puede ser cubierta por compresas de algodón esterilizables en autoclave o compresas de plástico/papel descartables estériles. El Cirujano y el Asistente deben usar guantes de goma estériles, cubrebocas y lentes protectores.

CAPITULO VII.

"Fases del Tratamiento de Enfermedad Periodontal".

A) FASE DE TRATAMIENTO INICIAL O FASE I.

La fase inicial del tratamiento periodontal se dirige a la extirpación de todos los irritantes locales que pueden causar inflamación gingival y la instrucción y motivación del paciente en el control de placa. Un nombre más apropiado para esta fase es "fase etiológica", puesto que el tratamiento elimina los factores etiológicos en la enfermedad periodontal, pero el término "fase I" o "fase inicial" es de uso más frecuente.

Es un error común realizar esta fase del tratamiento seguida de la fase quirúrgica, cuando es necesaria, así como someter al paciente a una simple fase de mantenimiento. La fase inicial del tratamiento debe ir inmediatamente seguida por una fase de mantenimiento; deben realizarse citas de revisión y el mantenimiento del paciente debe llevarse a cabo en intervalos periódicos. La cirugía periodontal y los procedimientos restauradores se realizan mientras que el paciente tiene en fase de mantenimiento áreas no operadas de la boca.

1.- PREPARACION DE LA SUPERFICIE RADICULAR.

El tratamiento inicial o fase I del tratamiento es el primer paso terapéutico en la secuencia cronológica de los procedimientos que constituyen el tratamiento periodontal. El objetivo del tratamiento inicial es la reducción o la eliminación de la inflamación gingival, se logra mediante la eliminación completa de los cálculos, la corrección de restauraciones defectuosas, la obturación de caries y la institución de un régimen completo de control de placa.

El objetivo de eliminar la inflamación gingival manifiesta con la fase I del tratamiento es: 1) reducir o eliminar la inflamación gingival, 2) eliminar las bolsas periodontales producidas por la hipertrofia edematosa de la encía inflamada, y 3) mejorar el manejo quirúrgico de la encía, esto es, consistencia firme y menor hemorragia.

INSTRUCCIONES PARA EL CONTROL LIMITADO DE LA PLACA.

La enseñanza del control de placa ha de comenzar en la primera sesión terapéutica. Se enseña al paciente cómo limpiar todas las superficies lisas y regulares de los dientes. Cuando se inicia el tratamiento, es frecuente que un número de superficies dentales esté alterada por cálculos, restauraciones defectuosas, caries o cemento necrótico, evitando el acceso necesario de los elementos de limpieza bucal. No debe esperarse que el paciente controle la placa en dichas zonas.

En esta etapa del tratamiento, el cepillo dental es generalmente el único auxiliar de la limpieza. La seda dental debe usarse en superficies dentales lisas únicamente, ya que el paso del hilo por bordes afilados o superficies ásperas de los cálculos o restauraciones desbordantes hace que se deshilache y se rompa, provocando la eliminación insuficiente de la placa, así como la persistencia de la hemorragia inflamatoria y suele ser una experiencia frustrante para el paciente.

ELIMINACION SUPRAGINGIVAL DE CALCULOS.

El cálculo dental es un conglomerado mineralizado de microorganismos sin vitalidad incluidos en una matriz intermicrobiana.

Aunque no es lesivo para el periodonto por sí mismo, brinda una superficie sumamente retentiva para la microflora bucal y fomenta así la acumulación de placa dental lesiva.

En presencia de encía inflamada, friable, adyacente a bolsas periodontales profundas, se quita primero el cálculo de todas las superficies dentales supragingivales.

Los cálculos se desprenden por raspaje de las superficies dentales con instrumentos especialmente diseñados a este fin. Para la eliminación de cálculos supragingivales, los instrumentos convenientes son los raspadores ultrasónicos, raspadores manuales y curetas.

El raspaje se realiza con un movimiento de tracción, excepto en las superficies proximales de dientes anteriores muy juntos, donde se usan cinceles delgados con movimientos de impulsión. En el movimiento de tracción, el instrumento engancha el extremo apical del cálculo y lo desprinde con un firme movimiento, cosa que se hace en toda la zona en dirección a la corona.

El movimiento de raspaje se inicia en el antebrazo y se transmite desde la muñeca a la mano mediante una ligera flexión de los dedos. La rotación de la muñeca se sincroniza con el movimiento del antebrazo.

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

Esta técnica se aplica con el cíncel sobre las superficies proximales de dientes anteriores apiñados.

La remoción del cálculo no consiste en un corte o un tallado. El cálculo se desprende en su totalidad, comenzando debajo del borde más profundo; no se raspa hasta alcanzar la superficie dental. Una vez quitado el cálculo de un sector del diente, se desplaza lateralmente el instrumento para enganchar los depósitos adyacentes.

Invariablemente, el raspaje deja el diente tratado, especialmente el cemento y la dentina, con una superficie irregular y rallada que favorece la rápida reinstalación de la

placa y los cálculos. Por ello, una vez eliminados los cálculos, la superficie dental debe alisarse con raspadores y curetas adecuadas y pulida con un pasta abrasiva y tazas de goma o cepillo rotatorio.

Las superficies dentales lisas y pulidas favorecen considerablemente el control eficaz de la placa y resisten la formación de cálculos mucho mejor que las superficies irregulares.

REMODELADO DE RESTAURACIONES DEFECTUOSAS.

Al igual que el cálculo, estas restauraciones o aparatos interfieren en el control eficaz de la placa y, por tanto, deben corregirse o eliminarse para permitir la reducción o la eliminación de la inflamación gingival. El control adecuado de la placa por parte del paciente en dientes con restauraciones, es factible únicamente si las restauraciones están bien contorneadas y si su superficie es lisa.

Las restauraciones defectuosas, especialmente los márgenes desbordantes, son detectables clínicamente deslizando un explorador fino sobre su periferia, moviendo la punta del explorador continuamente una y otra vez sobre los márgenes de las restauraciones. En presencia de un margen desbordante, se produce un sonido audible cuando el explorador pasa de la restauración al diente y se siente un obstáculo o enganche neto, cuando pasa del diente a la restauración. La radiografía de la alata de mordida es un auxiliar útil de diagnóstico para determinar la dimensión mesiodistal y oclusoapical aproximada de un margen desbordante.

Frecuentemente, los contornos de estas restauraciones no reproducen las depresiones interradiculares cóncavas comunes en estos dientes. En cambio, las restauraciones presentan márgenes desbordantes o superficies sobrecontorneadas, que hacen difícil al paciente llegar a la superficie dental subyacente con los elementos de higiene bucal.

Las zonas desbordantes de una restauración de aleaciones y caucho son eliminadas con raspadores o limas periodontales, fresas de pulido o limas de diamante montadas en dispositivos especiales de piezas de mano, que generan movimientos recíprocos de alta frecuencia.

Los raspadores y limas periodontales son buenos para la remoción enérgica de márgenes desbordantes de zonas accesibles, como las superficies dentales, linguales y vestibulares o nichos interproximales amplios.

La fresa para pulido y las limas montadas en piezas de mano son más versátiles, debido a su pequeño tamaño, que las hace más accesibles a espacios estrechos. Su alta velocidad de trabajo les permite eliminar eficientemente márgenes desbordantes grandes, dejando una superficie relativamente lisa en la restauración.

Las restauraciones desbordantes de oro se corrigen igual que las de aleación y las de caucho, pero con fresas trocócnicas finas de diamante en lugar de fresas para pulido.

OBTURACION DE CARIES.

En las proximidades de la encía, las caries interfieren en la salud gingival aun cuando no haya cálculos o restauraciones defectuosas adyacentes, porque actúan como grandes y generalmente innaccesibles reservas de microorganismos. Por ello, la obturación de las caries es parte integrante de la fase I del tratamiento. Las restauraciones provisionales también son aceptables. Estas se llevarán a cabo únicamente si: 1) el paciente no dispone de la atención restauradora definitiva de forma inmediata, 2) si el pronóstico del diente cariado depende del resultado del tratamiento periodontal.

En la preparación del diente para una restauración provisional, el mayor interés se centra en la obtención de un buen sellado entre el diente y la restauración en la línea cavo-superficial de la lesión. Las caries poco profundas son eliminadas en su totalidad. En lesiones extensas, a veces no se elimina completamente la parte más profunda de dentina cariada para evitar posibles complicaciones, como una exposición pulpar o la fractura del esmalte socavado, que exigirán tratamientos endodónticos o restauradores de urgencia. La preparación cavitaria final y el remplazo de la obturación provisional por una definitiva, deberán realizarse lo más pronto posible, una vez terminado el tratamiento periodontal.

INSTRUCCIONES PARA EL CONTROL DE PLACA COMPLETO.

Una vez hecha la eliminación de los cálculos supragingivales, el remodelado de las restauraciones defectuosas y la obturación de las caries, la dentición está restaurada y ya es posible establecer un régimen de control de placa completo. Ahora cabe esperar que el paciente elimine de todos sus dientes la placa de toda la corona clínica, a excepción de las superficies radiculares adyacentes a las bolsas periodontales profundas.

2.- CONTROL DE PLACA.

El control de placa es la eliminación de la placa bacteriana y la prevención de su acumulación en los dientes y las superficies gingivales adyacentes. El control de placa retrasa la formación de cálculos. La eliminación de la placa bacteriana lleva a la resolución de la inflamación gingival en sus etapas iniciales. El cese de la limpieza de los dientes lleva a la recidiva. De esta manera el control de la placa es una forma eficaz de tratar y prevenir la gingivitis y, por ello, es una parte crítica en todos los procedimientos de prevención de la enfermedad periodontal.

El control de placa es una de las piedras angulares del ejercicio de la odontología. En cada práctica dental, todo paciente debe encontrarse sometido a un programa de control de placa.

PROCEDIMIENTOS PASO A PASO DE LA ENSEÑANZA DEL CONTROL DE LA PLACA

En el tratamiento periodontal, el control de la placa sirve para 2 propósitos importantes: 1) distribuir la inflamación gingival y 2) evitar la recidiva o progresión de la enfermedad periodontal en la boca tratada.

Paso I: MOTIVACION.

La motivación para el control de placa efectivo es uno de los elementos más críticos y difíciles del éxito a largo plazo del tratamiento periodontal, debido a que en la mayoría de los casos requiere del paciente los siguientes esfuerzos:

1) Receptividad: comprensión del concepto de patogenicia, tratamiento y prevención de la enfermedad periodontal.

2) Cambio de hábitos: adopción de un régimen diario de placa autoadministrado, y

3) Cambios de comportamiento: la adaptación de la jerarquía de las propias creencias, prácticas y valores para acomodar los nuevos hábitos de higiene bucal exigidos.

El paciente debe comprender ¿qué es la enfermedad periodontal?, ¿cuáles son sus efectos?, que él es propenso a la enfermedad y qué puede hacer para lograr y mantener la salud bucal. El dentista debe estar preparado para modificar su plan de tratamiento original, si el paciente no es capaz de colaborar satisfactoriamente.

Paso II: EDUCACION.

La mayor parte de los pacientes creen que el cepillo de dientes sólo sirve para la eliminación de los residuos de alimentos y la prevención de la caries. Raras veces se reconoce su importancia en la prevención y tratamiento de la enfermedad periodontal y, por lo tanto, debe explicarse. El cepillado es el procedimiento terapéutico preventivo y auxiliar más importante administrado por el paciente.

Los pacientes deben ser informados de que el raspaje y la limpieza periódica de los dientes en la clínica dental son medidas protectoras útiles contra la enfermedad periodontal, pero sólo si se combinan con la ejecución continua y diaria de la higiene bucal en el domicilio.

El máximo valor educativo para un paciente es el fichado periódico de su estado periodontal y de la limpieza bucal. Esto puede usarse como información de reorientación acerca de cómo realiza su higiene bucal. Se aconseja lo siguiente:

REGISTRO DE CONTROL DE PLACA: *Se aplica solución reveladora a todas las superficies dentales y supragingivales. Después, el paciente se enjuaga y se le examina cada superficie dental (excepto superficies oclusales), para comprobar la presencia o ausencia de depósitos coloreados en la unión dentogingival. Si los hay, se les registra*

pintando el casillero correspondiente en el esquema (ver esquema). Después de que el diente se ha evaluado, se calcula un Índice dividiendo el número de superficies con placa entre el número de dientes examinados.

Paso III: INSTRUCCION.

Con instrucción repetida y supervisión, los pacientes pueden reducir la frecuencia de la placa y la gingivitis mucho más eficazmente que con hábitos de higiene bucal adquiridos por sí mismos.

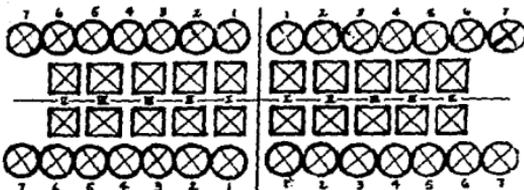
En la primera visita de instrucción, se presenta al paciente un nuevo cepillo dental, un limpiador interdental y la sustancia reveladora. Primero se localiza de placa del paciente. Luego, se aplica un agente revelador (solución o comprimido) para teñir la placa, que de lo contrario permanece invisible. Después de un breve enjuague para eliminar la saliva coloreada que hubiera ensuciado el cuadro, se puede demostrar claramente al paciente cuál es la placa y la película teñida.

REGISTRO DE CONTROL DE PLACA.

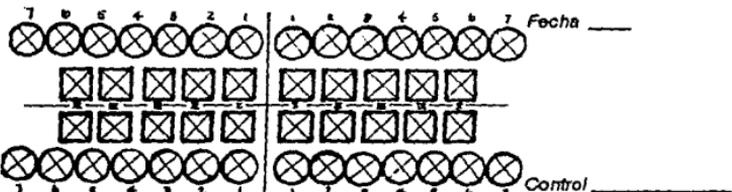
Nombre: _____ Fecha _____

Edad: _____ Control _____

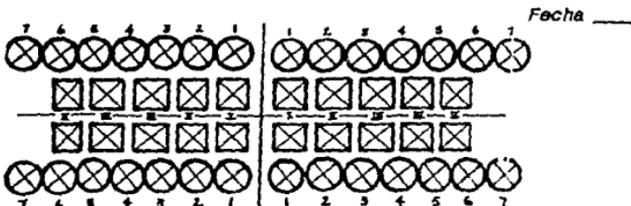
Total de dientes: _____ Total de caras _____ Porcentaje _____ %



Total de dientes _____ Total de caras _____ Porcentaje _____ %



Total de dientes _____ Total de caras _____ Porcentaje _____ %



Alumno _____

Observaciones _____

Cepillo _____

Técnica de cepillado _____

Seda dental _____

Soluciones reveladoras _____

Lengua _____

Fecha _____ **Firma Profesor** _____

Resultados _____

Después, se hace una demostración del cepillado y un modelo, señalando la colocación y activación exacta de las cerdas. Esto se continúa con una demostración en la boca del paciente, mientras éste observa en un espejo de mano. Luego, el paciente se cepilla repitiendo en sus propios dientes lo que se le ha mostrado, mientras el instructor le ayuda y corrige. Se repite el procedimiento con la seda dental y los elementos auxiliares interdentales, según las necesidades del paciente. Una vez terminado el ejercicio de limpieza, se vuelve a colocar sustancia reveladora en los dientes para reevaluar la eficacia de la eliminación de la placa. Los procedimientos de instrucción se repiten hasta que el paciente sea capaz de quitar todo el material blando coloreable de sus dientes.

Concluida la primera visita, se hace entrega al paciente de los elementos auxiliares con que se hizo la demostración, incluidos comprimidos y reveladores, para que haga la autoevaluación de su limpieza casera. Se aconseja al paciente que escoja un momento y un lugar convenientes en su horario diario para hacer la higiene bucal, por ejemplo, a la hora del baño.

Las sucesivas visitas de instrucción se destinan a reforzar o modificar las instrucciones anteriores.

Durante la primera semana, el paciente suele tener considerables dificultades técnicas o de motivación con su nuevo régimen de higiene bucal. Hay que estimularle a comentar su experiencia para identificar las deficiencias potenciales aversiones y corregirlas.

No se da de alta al paciente hasta comprobar que ha mejorado su técnica al final de la visita. Las sesiones de enseñanza no deben durar más de 10 minutos cada una.

Se fijan las sucesivas visitas de instrucción, alargando los intervalos entre ellas hasta que el paciente alcance la capacidad necesaria para mantener su boca sana. Paciencia y repetición son los secretos de la enseñanza de la higiene bucal.

3.- CEPILLADO DENTAL (TECNICAS).

Existen numerosos métodos o técnicas de limpieza dental. Numerosos estudios controlados han evaluado la eficacia de las técnicas de limpieza comunes y han demostrado que no existe un método claramente superior.

A continuación se describirán varias técnicas de cepillado que apropiadamente realizadas, pueden conseguir los resultados deseados. Cada técnica debe evaluarse en relación a la capacidad de dar a la dentición del paciente una limpieza de acuerdo al programa de control de placa. Las técnicas que se describirán son las siguientes:

- a) Técnica de Bass.
- b) Técnica de Stillman.
- c) Técnica de Stillman modificada.

d) *Técnica de Charters.*

e) *Técnica de Charters modificada.*

f) *Técnica de Fones.*

g) *Técnica de Bell.*

h) *Técnica fisiológica.*

a) *Técnica de Bass (Limpieza del surco con cepillo blando).*

Superficies vestibulares superiores y vestibulo proximales. En esta técnica se coloca la cabeza del cepillo paralela al plano oclusal con la punta del cepillo por distal al último molar. Colocar las cerdas en el margen gingival, establecer un ángulo apical de 45 grados con el eje mayor de los dientes, ejercer presión vibratoria suave en el eje mayor de las cerdas y forzar los extremos de las cerdas para que penetren en los surcos gingivales vestibulares, así como en los nichos interproximales.

Esto debe producir isquemia perceptible de la encía, completar 20 movimientos en la misma posición. Esto limpia los dientes por vestibular en el tercio apical de las coronas clínicas, así como los surcos gingivales adyacentes y sus superficies proximales hasta donde lleguen las cerdas. Retirar el cepillo y llevarlo a adelante y repetir lo mismo en la zona de premolares y caninos, colocar el cepillo de manera que su "talón" quede por distal de la eminencia canina. Esto limpia los premolares y la mitad distal del canino. Luego de retirar el cepillo y colocarlo de modo que su punta quede en mesial de la eminencia canina esto limpia la mitad mesial del canino y los incisivos, continuar con el lado opuesto del arco, sector por sector, cubriendo 3 dientes a la vez hasta completar todos los dientes superiores.

Dientes superiores: Superficies palatinas y aproximopalatinas.

Colocar el cepillo a 45 grados con las cerdas a apical y la zona de molares y premolares, cubriendo 3 dientes a la vez; limpiar el segmento con 20 movimientos cortos en sentido transversal a los dientes.

Para alcanzar la superficie palatina de los dientes anteriores, colocar el cepillo verticalmente, presionar el talón del cepillo en los surcos gingivales e interproximalmente con una angulación de 45 grados con respecto a los ejes mayores de los dientes usando la parte anterior del paladar duro como plano guía, activar el cepillo con 20 movimientos cortos de arriba a abajo.

Dientes inferiores: Superficies proximales vestibulares, linguales y proximolinguales: los dientes inferiores se limpian de la misma manera que los superiores sector por sector, con 20 movimientos cortos en cada posición, en la zona lingual anterior, el cepillo es

colocado verticalmente, usando la superficie lingual de la mandíbula como plano guía y con las cerdas anguladas a los surcos gingivales.

Superficies oclusales: Presionar firmemente las cerdas sobre las superficies oclusales, introduciendo los extremos en surcos y fisuras. Actívese el cepillo con 20 movimientos cortos atrás y adelante, avanzando sector por sector hasta limpiar todos los dientes posteriores.

b) Técnica de Stillman.

Se colocará el cepillo de modo que las puntas de las cerdas queden en parte sobre la encla y en parte sobre la porción 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 empujamiento perceptible. Se separa el cepillo para permitir que la sangre vuelva a la encla. Se aplica presión varias veces y se imprime al cepillo un movimiento rotativo suave, con los extremos de las cerdas en posición.

Se repite el proceso en todas las superficies dentarias, comenzando en la zona molar superior, procediendo sistemáticamente en toda la boca. Para alcanzar las superficies linguales de las zonas anteriores superior e inferior, el mango del cepillo estará paralelo al plano oclusal, y 2 o 3 penachos de cerdas trabajan sobre los dientes y la encla. Las superficies oclusales de los molares y premolares se limpian colocando las cerdas perpendicularmente al plano oclusal y penetrando en profundidad en los surcos y espacios interproximales.

c) Técnica de Stillman Modificada.

Se coloca un cepillo mediano de 2 o 3 hileras, con los extremos de las cerdas apoyadas parcialmente en la zona cervical de los dientes y parcialmente sobre la encla adyacente a apical con un ángulo agudo con respecto al eje mayor de los dientes. Se ejerce presión lateralmente contra el margen gingival para producir una isquemia perceptible. El cepillo es activado con 20 movimientos cortos de atrás a adelante y simultáneamente es desplazado en dirección coronaria sobre la encla insertada, el margen gingival y la superficie del diente haciendo movimientos de vibración.

Para alcanzar las caras linguales de los incisivos superiores e inferiores, se sostiene el mango en posición vertical trabajando con el talón del cepillo.

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

En esta técnica se usa el costado de las cerdas y no el extremo y se evita la penetración de las cerdas en los surcos gingivales.

Por ello, esta técnica se recomienda para limpiar zonas de resección gingival progresiva y exposición radicular para prevenir la destrucción por abrasión de los tejidos.

d) Técnica de Charters.

Se coloca un cepillo mediano de 2 o 3 hileras sobre el diente con las cerdas a la corona, a 45 grados con respecto al eje mayor de los dientes. Para limpiar las superficies oclusales las puntas de las cerdas van sobre los surcos y fisuras, el cepillo es activado con movimientos cortos para atrás y adelante. Se repite lo mismo hasta limpiar todas las superficies oclusales.

Esta técnica es especialmente adecuada para el masaje gingival. Realizada con un cepillo blando o mediano, esta técnica también es aconsejable para la limpieza temporal en zonas de heridas gingivales en cicatrización por ejemplo, después de gingivectomías o intervenciones por colgajo.

El cepillo se va a mover a lo largo de la superficie dentaria hasta que los costados de las cerdas abarquen el margen gingival, conservado el ángulo de 45 grados.

Giros levemente el cepillo, flexionando las cerdas de modo que los costados presionen el margen gingival, los extremos toquen los dientes y algunas cerdas penetren interproximalmente. Sin descolocar las cerdas, giros la cabeza del cepillo, manteniendo la posición doblada de las cerdas. La acción rotatoria se continúa mientras se cuenta hasta 10. Lévese el cepillo hasta la zona adyacente y repítase el procedimiento, continuando área por área sobre toda la superficie vestibular, y después pase a la lingual. Téngase cuidado de penetrar en cada espacio interdentario. Repítase con mucho cuidado zona por zona hasta que estén perfectamente limpias todas las superficies dentales.

e) Técnica de Charters Modificada.

En la cara bucal de los dientes el cepillo se mueve en 3 dientes a la vez, moviendo el cepillo en cada región con 10 movimientos rotatorios o verticales; en los dientes inferiores el cepillo se coloca en ángulo vertical tanto alto como es posible en posteriores, en los incisivos, el cepillo se coloca verticalmente, colocando la hilera más lejana de cerdas contra la encla.

f) Técnica o Método de Fones.

En método de Fones el cepillo se presiona firmemente contra los dientes y la encla; 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 y la trayectoria esférica del cepillo confinada dentro de los límites del pliegue mucovestibular.

Para las superficies linguales tanto superiores como inferiores se van a hacer los mismos movimientos, pero aquí se cepillan una sola vez.

g) Técnica de Bell.

Se usa con cepillo de cerdas de la misma longitud, de tamaño mediano, con gran cantidad de cerdas muy juntas y de 4 líneas de penachos.

El paciente sostiene el mango del cepillo en posición horizontal con las cerdas en ángulo recto con los dientes y se aplica un movimiento suave, llevando las cerdas a abajo sobre las caras bucales de los dientes inferiores y a arriba sobre los dientes anteriores superiores, el cepillo se coloca en posición vertical y se mueve a arriba y a abajo con movimientos circulares.

h) Técnica o Método Fisiológico.

Este método consiste en hacer un esfuerzo por cepillar la encla de manera comparable a la trayectoria de los alimentos en la masticación. Esto comprende movimientos suaves de barrido, que comienzan en los dientes y siguen sobre el margen gingival y la mucosa gingival insertada.

4.- CEPILLO E HILO DENTAL.

El cepillo de dientes elimina placa y materia alba, reduciendo la formación de cálculos y la inflamación gingival, para que se obtengan resultados satisfactorios, el cepillo dentario requiere de la acción de limpieza de un dentífrico y varios limpiadores.

Un cepillo de dientes debe limpiar eficazmente y proporcionar accesibilidad a todas las áreas de la boca.

La manipulación fácil del cepillado por parte del paciente, va a depender de la elección del cepillo.

Los cepillos dentales se encuentran en el mercado, de diversos tamaños, diseño, dureza de las cerdas, longitud y distribución de las mismas.

Existen gran variedad de cepillos que son: largos, anchos, de 2 a 4 hileras y de 5 a 12 penachos por hilera, el diseño cumplirá los requisitos de utilidad, eficiencia y limpieza.

Las cerdas naturales o de nylon, son igualmente satisfactorios, pero las cerdas de nylon conservan su firmeza más tiempo.

Las cerdas se pueden agrupar en penachos separados dispuestos en hileras o distribuirse parejamente (multipenachos) para que se puedan limpiar fácilmente.

Los extremos redondeados de las cerdas son más seguros que los de corte plano, con bordes cortantes.

La dureza adecuada de la cerda dependerá de los penachos, las cerdas serán blandas, medianas y duras.

Los cepillos de cerdas blandas son los que más se recomiendan usar, ya que estos ofrecen varias ventajas: pueden adaptarse mejor al área marginal gingival, lo que permite una limpieza del surco y de la zona interproximal más efectiva, las puntas de las cerdas blandas penetran al surco gingival y defectos de la superficie de los dientes con mayor facilidad que las cerdas duras; además su uso vigoroso no conduce a la recesión gingival y a la abrasión radicular como puede ser el caso con el uso a largo plazo de cepillos de cerdas duras.

La selección de la forma del mango de un cepillo dental es cuestión de preferencia personal. El mango debe ser lo suficientemente largo para sostenerlos adecuadamente en la palma de la mano.

El cepillo ideal que se recomienda es el de cabeza corta y cerdas (nylon o naturales) de dureza blanda o mediana, de extremos cortos y redondeados.

Existen también cepillos eléctricos, algunos con movimiento recíproco arqueado o de vaivén, algunos con la combinación de ambos movimientos, algunos con movimientos circulares y otros con un movimiento elíptico modificado.

Los cepillos eléctricos producen menor abrasión de la sustancia dentaria y de los materiales de restauración que el cepillado manual.

Los pacientes que pueden desarrollar la capacidad de usar un cepillo de dientes, lo hacen igualmente bien con un cepillo manual o con un eléctrico.

Los cepillos eléctricos son aconsejables para:

- a) Personas sin destreza manual.
- b) Niños pequeños o pacientes impedidos y hospitalizados a quienes alguien debe limpiar los dientes, y,
- c) Pacientes con aparatos de ortodoncia.

La limpieza con hilo dental es la técnica más aconsejable para limpiar los espacios dentales proximales. El hilo más recomendado es de seda de alta tenacidad sin cera, porque suele ser más fino que el hilo dental con cera, y por lo tanto pasa con mayor facilidad entre los dientes con contactos estrechos.

El hilo dental ayuda a remover la placa y partículas de alimentos entre los dientes y cerca de las encías. Es importante usar hilo dental para limpiar estas áreas profundamente, ya que las enfermedades de las encías y las caries comienzan en estas áreas donde no alcanza a limpiar el cepillo de dientes. Debe de usarse diariamente para una excelente higiene bucal.

Las primeras veces que se usa hilo dental al paciente, las encías le pueden doler y sangrar un poco. Pero cuando la placa se deshace y se han quitado las bacterias, las encías empezarán a sanarse y no sangrarán más.

Uso del Hilo Dental:

a) Cortar un trozo de 30 a 45 centímetros de longitud de hilo dental y envuelva la mayor parte en uno de los dedos medios.

b) Envuelva el resto del hilo en el otro dedo medio. En este dedo puede recoger la seda a medida que se use y ensucie.

c) Con 2 o 3 centímetros de hilo entre los 2 pulgares, use éstos y los índices para guiar la seda entre los dientes.

d) Manteniendo estirado el hilo hay que moverlo de atrás a adelante suavemente para no introducirlo entre los dientes. ¡Nunca hay que presionar demasiado el hilo contra las encías! Al hacer contacto con la encía, adherir el hilo a la forma entre la encía y el diente hasta sentir resistencia.

e) manteniendo el hilo firmemente contra el diente hay que moverlo de la encía y continuar con un movimiento de arriba a abajo "raspando" la superficie del diente.

f) Hay que repetir este proceso en cada uno de los dientes.

Se debe dividir la boca en 4 partes. Se tiene que introducir el hilo dental primero entre los dientes de la mitad de arriba y luego en la otra mitad. Hacer lo mismo con los dientes de abajo.

La manipulación del hilo dental puede simplificarse con el uso de un porta hilo. Este aparato es aconsejable para pacientes que carecen de destreza manual o impedidos y les ayuda a limpiar los dientes. Un porta hilo debe tener:

a) 1 o 2 dientes los suficientemente rígidos como para mantener el hilo tenso aún cuando se lo pase por las zonas de contacto muy estrechas.

b) Un mecanismo eficaz y simple de montaje que mantenga el hilo firme en su lugar y que a la vez permita la fácil recolocación del mismo una vez que se ensucia o comienza a deshacerse.

La finalidad del uso del hilo dental es eliminar la placa, no quitar restos fibrosos de alimentos acunados entre los dientes empaquetados en la encla.

5.- AGENTES ANTIMICROBIANOS EN EL TRATAMIENTO PERIODONTAL.

Los agentes antimicrobianos se usan en la terapéutica periodontal desde hace mucho tiempo.

Los agentes antimicrobianos pueden usarse en pacientes con periodontitis en los siguientes supuestos:

a) En el tratamiento de complicaciones sistémicas de abscesos periodontales agudos o de gingivitis ulcerativa necrosante aguda.

b) Para cobertura antibiótica de pacientes con problemas médicos, a fin de evitar complicaciones sistémicas.

c) Usado como buche en el control de placa y en la prevención de la gingivitis.

d) Como complemento al tratamiento de la bolsa periodontal.

Junto al tratamiento de la bolsa, los agentes antimicrobianos pueden ser importantes en una o más de las formas siguientes:

a) Los antimicrobianos pueden usarse como complementos a los tratamientos no quirúrgicos. Los antimicrobianos pueden ser válidos en la lucha contra las bacterias que no puedan removerse mediante raspado y curetaje. La utilización de antimicrobianos junto a tratamientos no quirúrgicos, pueden reducir o eliminar las prescripciones de la cirugía periodontal. Los antimicrobianos pueden ser útiles asimismo para aumentar los intervalos entre 2 visitas de mantenimiento. La utilización de antimicrobianos durante el raspado inicial o posteriormente por el paciente, puede prolongar este intervalo.

b) Los antimicrobianos pueden mejorar la consecución de una nueva inserción y el establecimiento de uno procedimientos de regeneración ósea. La reinfección de la bolsa es, probablemente, uno de los factores más importantes contra la reinserción.

La razón para la administración de antibióticos en el tratamiento de la enfermedad periodontal debe ser la misma para cualquier infección.

Los antibióticos han sido evaluados, sistémica y tópicamente, como agente para reducir la placa. Con algunos antibióticos, el enfoque tópico puede ser peligroso puesto que algunos de ellos conducen al desarrollo de hipersensibilidades.

ADMINISTRACION SISTEMICA DE ANTIBIOTICOS.

TETRACICLINAS: Las tetraciclinas consiguen una concentración en el surco gingival de 2 a 10 veces mayor que en la sangre.

La tetraciclina está normalmente considerada como un antibiótico de gran valor en los Estados Unidos para el tratamiento de ciertas formas de periodontitis.

La utilización a largo plazo de bajas dosis de tetraciclinas (250 mg. por día) ha sido defendida en el pasado. Sin embargo, no parece ser aconsejable, debido a los efectos secundarios que pueden presentarse, como el desarrollo de cepas resistentes.

METRONIDAZOL: Esta droga es activa contra organismos anaeróbicos y ha sido usada con éxito en Inglaterra contra la gingivitis ulcerativa necrotizante aguda. Mediante la administración sistémica (800 a 1,000 mg. al día durante 2 semanas), esta droga suprime el crecimiento de la flora anaeróbica, como las espiroquetas, y lleva a la desaparición de los signos clínicos e histopatológicos de la periodontitis.

PENICILINA: Es la droga de elección para el tratamiento de infecciones graves en los seres humanos; pero también induce reacciones alérgicas y resistencia bacteriana. Su uso en el tratamiento periodontal no parece justificado.

ERITROMICINA: Este antibiótico presenta las complicaciones descritas para la penicilina; en consecuencia no está indicado para el tratamiento periodontal.

ESPIRAMICINA: Es un antibiótico macrólido activo contra organismos gram-positivos; se excreta en altas concentraciones en la saliva. Es además, no tóxica con muy pocos o raros efectos secundarios y no se emplea en general para problemas médicos.

En la actualidad, los agentes antimicrobianos parecen estar indicados para el tratamiento de la bolsa periodontal en los siguientes casos:

a) Irrigación de fluoruro estannoso de la bolsa, para retrasar la población bacteriana de la misma; esto está especialmente indicado en bolsas moderadas y profundas, así como cuando el acceso sea difícil.

b) Tetraciclinas (250 mg. 4 veces al día durante 1 o 2 semanas), o posiblemente minociclina o metronidazol como complemento al tratamiento de la periodontitis juvenil y rápidamente destructiva, formas que no responden a la periodontitis avanzada.

El valor de los antibióticos sistémicos en la mejora del éxito de la nueva inserción y regeneración ósea es todavía incierto.

B) FASE QUIRÚRGICA DEL TRATAMIENTO O FASE II.

La fase quirúrgica del tratamiento periodontal consiste en las técnicas que se realizan para el tratamiento de la bolsa y las técnicas realizadas para la corrección de los problemas morfológicos relacionados con los defectos mucongíngivales. En algunos

casos, los procedimientos son combinados y, de esta forma, una intervención quirúrgica cumple ambos objetivos.

El propósito del tratamiento quirúrgico de la bolsa es eliminar los cambios patológicos en la pared de la bolsa, crear un estado estable fácilmente mantenible y si es posible, promover la regeneración periodontal.

Para cumplir estos objetivos, las técnicas quirúrgicas deben:

- 1.- Aumentar la accesibilidad a la superficie radicular, haciendo posible la eliminación de todos los irritantes.*
- 2.- Reducir la profundidad de la bolsa, haciendo posible para el paciente mantener las superficies radiculares libres de placa.*
- 3.- Remodelar los tejidos blandos y duros para conseguir una topografía armoniosa.*

En algunos casos en los que es razonable esperar una restauración del margen periodontal con una regeneración ósea y una reinsertión, un enfoque quirúrgico es el tratamiento de elección. En otros casos, la cirugía de los tejidos blandos puede ser suficiente o puede ser necesaria la cirugía ósea para eliminar los contornos óseos irregulares.

Otro objetivo de la fase quirúrgica de alteración periodontal es la corrección de los defectos morfológicos, que pueden favorecer la acumulación de la placa y la recidiva de la bolsa.

1.- PRINCIPIOS BÁSICOS DE CIRUGIA PERIODONTAL.

Los procedimientos quirúrgicos periodontales son normalmente realizados en la clínica dental.

Todos los procedimientos quirúrgicos deben llevarse a cabo cuidadosamente planificados. El paciente debe ser adecuadamente preparado, tanto médica como psicológicamente, así como en relación a todos los aspectos prácticos de la intervención.

Estos principios son dentro de la cirugía ambulatoria.

- a) Preparación del paciente.*
- b) Consentimiento e información.*
- c) Equipo de urgencia.*
- d) Sedación y anestesia.*

- e) Manejo del tejido.
- f) Raspaje y alisado radicular.
- g) Hemostasia.
- h) Apósitos periodontales.
- i) Control del dolor posoperatorio.

a) Preparación del paciente: Revaluación después de la Fase I:

Casi todos los pacientes son revisados en la llamada fase inicial o preparatoria de la terapéutica, que consiste básicamente en el raspaje, alisado y eliminación de todos los irritantes responsables de la inflamación periodontal. Esto 1) producirá la eliminación de algunas lesiones completamente, 2) llevará los tejidos a una consistencia más firme y, de esta forma, permitirá mayor seguridad y una cirugía delicada, y 3) familiarizará al paciente con la clínica, con el operador y sus asistentes, reduciendo así la aprehensión del paciente.

La fase de revaluación consiste en volver a soldar y examinar todos los hallazgos pertinentes que previamente indicaron la necesidad de los procedimientos quirúrgicos.

Premedicación: Algunos pacientes necesitarán premedicaciones especiales, debido a sus enfermedades sistémicas o a que son muy aprehensivos.

Cobertura antibiótica profiláctica. Los antibióticos deben administrarse profilácticamente en todos los pacientes con enfermedad cardíaca, diabetes y otras dolencias. El uso profiláctico de antibióticos en pacientes periodontales sanos ha sido defendido en procedimientos de injertos óseos y se postula que aumenten la posibilidad de la inserción. En cualquier caso, el riesgo inherente a la administración de antibióticos debe evaluarse junto a los potenciales beneficios.

b) Consentimiento e Información: El paciente debe ser informado en el momento de la visita inicial en relación con su diagnóstico, pronóstico y diferentes tratamientos posibles, de los resultados que se esperan y todos los pros y los contras de cada técnica. En el momento de la cirugía, el paciente debe ser de nuevo informado verbalmente y por escrito del procedimiento que se le va a realizar; se debe solicitar su acuerdo con ese procedimiento, firmando en el lugar apropiado de la hoja de consentimiento.

c) Equipo de urgencia: El operador y cada uno de los asistentes de la clínica deben estar entrenados para solucionar todas las urgencias posibles que puedan presentarse. Los medicamentos de urgencia y el equipo, deben estar siempre a mano.

La urgencia más común es el síncope. El cual es una pérdida transitoria de conciencia, debida a la reducción del flujo sanguíneo cerebral. La causa más común es el miedo y la ansiedad. Al paciente se le debe colocar en posición supina, con las piernas elevadas, eliminando vestimentas apretadas y asegurando una buena respiración. La administración del oxígeno es útil. La inconsciencia puede persistir durante algunos minutos.

d) **Sedación y anestesia:** La cirugía periodontal debe ser indolora. El paciente debe estar seguro de esto, así como bien anestesiado por medio de una anestesia local de bloqueo o infiltrativa. Las inyecciones en las papilas interdetales pueden ser de considerable ayuda.

El **Diacapán (VALIUM)**, 10 mg. oralmente antes de la operación, puede usarse en pacientes aprehensivos. La sedación intravenosa con Diacapán o analgesia por inhalación con oxido nitroso, es también de ayuda en algunos casos. Alguna de estas drogas requerirán que el paciente acuda acompañado de un adulto para que lo acompañe a casa.

e) **Manejo del tejido:** Operar suave y cuidadosamente: La manipulación del tejido debe ser muy cuidadosa. La dulzura es esencial y debe evitarse la rudeza, porque produce un traumatismo tisular excesivo, así como una alteración posoperatoria que retrasa la curación.

Observar al paciente constantemente: La expresión facial indica si el paciente tiene dolor; la palidez y la respiración son signos de alarma de los mareos del paciente.

Estar convencidos que los instrumentos están bien afilados: Los instrumentos sin afilar lesionan innecesariamente, debido al exceso de fuerza que normalmente se debe aplicar para compensar su ineffectividad. Una piedra de afilado debe estar siempre preparada en la mesa de operaciones.

f) **Raspaje y alisado radicular:** A pesar de que el raspaje y alisado radicular se haya realizado previamente en la Fase I, todas las raíces expuestas deben ser cuidadosamente exploradas, planeando si serán necesarias en alguna parte del procedimiento quirúrgico. El ayudante que está separando los tejidos y usando el aspirador, debe también, desde un ángulo diferente, revisar la ausencia del cálculo y la fisura de cada superficie.

g) **Hemostasia:** Para realizar la cirugía periodontal es indispensable un aspirador. Permite ver claramente cada superficie radicular, lo cual es necesario para llevar minuciosamente a cabo la eliminación de los depósitos y el alisamiento.

La cirugía periodontal produce abundante hemorragia en sus pasos iniciales. Pero, una vez eliminado el tejido de granulación, la hemorragia desaparece o disminuye considerablemente. El empaquetamiento con trozos de gasa y el uso de un aspirador, son necesarios para mantener el campo seco.

La excesiva hemorragia, después de estos pasos iniciales, puede ser debida a la lesión de los capilares y arteriolas o a la lesión de grandes vasos causada por una invasión quirúrgica de las áreas anatómicas.

En pequeñas áreas de hemorragia persistente, esta puede ser interrumpida mediante presión con gasa durante algunos minutos. Una bola de algodón embebida en polvo de subsulfato férrico, puede a veces ser necesaria.

La trombina es una droga capaz de acelerar el proceso de coagulación de la sangre. Sólo se usa tópicamente líquido o polvo.

La celulosa oxidada (Novocel, Oxícel) y las esponjas de gelatina reabsorbibles (Gelfoam), son hemostáticos útiles para heridas profundas. Los pacientes con alteraciones hemorrágicas deben ser cuidadosamente preparados para la cirugía por un hematólogo.

h) Apósitos quirúrgicos: Después de hecha la cirugía periodontal, el área se cubre con apósitos quirúrgicos. En general, estos apósitos no tienen propiedades curativas; facilitan la curación, protegiendo al tejido más que proporcionando "factores de curación". El apósito tiene las siguientes funciones:

- 1) Controla la hemorragia postoperatoria.
- 2) Disminuye las complicaciones postoperatorias de infección y hemorragia.
- 3) Proporciona alguna férula al diente móvil.
- 4) Facilita la curación, evitando el trauma superficial durante la masticación, la irritación de placa y los restos alimenticios.
- 5) Protege contra el dolor inducido por contacto de la herida con los alimentos o con la lengua durante la masticación.

Por lo general los apósitos quirúrgicos periodontales se mantienen en su lugar mecánicamente, mediante un cierre en los espacios interdientales y por la del apósito unión con las regiones linguales y vestibulares.

Cuando el paciente vuelve al cabo de una semana, se retira el apósito introduciendo una azada quirúrgica en el margen y ejerciendo presión lateral suave. La zona se lava con agua tibia, eliminando residuos superficiales.

1) Control del dolor posoperatorio: Un tipo común de dolor posoperatorio es la sobreextensión del apósito periodontal dentro del tejido blando, más allá de la línea mucogingival o del frenillo. El apósito sobreextendido lleva a áreas localizadas de edema, normalmente presentes 1 o 2 días después de la cirugía. La remodelación del exceso de apósito se continúa por su resolución, aproximadamente a las 24 horas.

Quando se presenta un dolor posoperatorio importante, el paciente debe verse en la clínica, en una cita de urgencia. El área debe ser anestesiada por infiltración o topicamente, se debe quitar el apósito y se examina la herida.

La exposición extensa y excesivamente prolongada y la sequedad del hueso, también producen dolor intenso. Esto puede necesitar analgésicos narcóticos (Percodán o Demerol).

2.- RASPADO O CURETAJE GINGIVAL

La palabra "curetaje" se usa en periodoncia y significa la eliminación de la pared gingival de una bolsa periodontal para separar el tejido blando enfermo. "El Raspaje" se refiere a la remoción de los depósitos desde la superficie radicular, mientras que el "alisado" significa el alisamiento de la raíz para remover la sustancia dentaria infectada y necrótica. El raspaje y alisado radicular puede, inadvertidamente, incluir diferentes grados de curetaje.

El curetaje acelera la curación, reduciendo la labor las enzimas y la fagocitosis del organismo, lo que ordinariamente remueve los restos tisulares durante la curación se ha registrado la invasión bacteriana de la bolsa y del epitelio de unión en enfermedades periodontales avanzadas. El curetaje remueve estas áreas de penetración bacteriana.

Algún grado de irritación y trauma en la encía es inevitable con el curetaje, incluso si se hace con extremo cuidado. En tales casos, los efectos lesivos son de proporciones microscópicas y por lo general no afectan significativamente a la curación. El curetaje excesivo produce dolor postoperatorio y retarda la curación.

Se ha hecho una diferenciación entre curetaje gingival y subgingival. El curetaje gingival consiste en la remoción del tejido blando inflamado lateral a la pared de la bolsa, mientras que el curetaje subgingival se refiere al procedimiento que se hace apical al epitelio de inserción tisular conectiva más abajo de la cresta ósea.

INDICACIONES.

El curetaje es la técnica de elección para los siguientes objetivos:

- 1) Eliminación de las bolsas supraóseas localizadas en áreas accesibles, que tienen una inflamación y una pared edematosa que contraerá la profundidad del surco después del tratamiento.
- 2) La reinsertión se intenta en una bolsa infraósea moderadamente profunda localizada en áreas accesibles, donde un tipo de cirugía "cerrada" es imposible.
- 3) El curetaje puede hacerse como un procedimiento no definitivo para disminuir la inflamación, antes de eliminar la bolsa por otros métodos, en pacientes a los cuales

ciertas técnicas quirúrgicas más agresivas (colgajos) están contraindicadas debido a la edad, problemas sistémicos, problemas fisiológicos, etc.

4) El curetaje es asimismo realizado frecuentemente en las visitas de revisión como método de mantenimiento de la áreas de inflamación recurrente y profundidad de las bolsas, en especial cuando la reducción quirúrgica de las bolsas se haya hecho con anterioridad.

OBJETIVOS.

La remoción de los restos tisulares y del tejido de granulación crónicamente inflamado, acelera la curación y mejora la contracción gingival, induciendo a la reducción de la bolsa.

El curetaje subgingival favorecerá la reinsertión (nueva inserción) de fibras a un nivel coronario al de las fibras preexistentes.

El curetaje no elimina las causas de la inflamación (placa dental y sus depósitos). Por ello, debe ser también precedido de raspaje y alisado radicular, los cuales son el tratamiento básico periodontal.

a) Raspaje o Curetaje Gingival Cerrado:

Es una técnica ciega ya que no se ve el proceso. Se lleva a cabo en pacientes en los cuales la profundidad de la bolsa no es mayor a 4 mm. ocasionalmente hasta 6 mm. Se va a realizar cuando se ha hecho un raspado y alisado radicular bien hecho.

Se va a llevar a cabo con curetas Goldman Fox 2 y 3 o con curetas Gracey 13 o 14 (para superficies mesiales) y Gracey 11-12 (para distales).

Después de anestésiar bien la zona, la cureta se coloca en el intersticio gingival, comenzando con los dientes anteriores (raspado del epitelio del surco).

Primero por vestibular y después por palatino, se hará en forma circular en sentido contrario de las manecillas del reloj. Se van a realizar movimientos cortos de tracción, por cada cara del diente a tratar se harán un promedio de 20 movimientos.

Una vez terminado el curetaje se puede o no colocar apósito quirúrgico, dependiendo del trauma hacia la encía y también se puede colocar sutura si es que se desprendió alguna papila, si se coloca apósito y/o sutura o uno ó los 2 debe retirar después de 8 días.

b) Raspaje o Curetaje Gingival Abierto:

Se hace en bolsas que miden más de 4 o 5 mm. de profundidad para tener una nueva adherencia epitelial.

Se elimina pared blanda de la bolsa dejando un colgajo vestibular, por lo tanto, se cortará de 1 a 2 mm. de encía de acuerdo al grosor de la misma.

Se pueden hacer 2 tipos de incisiones, esto de acuerdo al grosor de la encía: intrasural, sólo si la encía es muy delgada; y a bisel interno, siguiendo el contorno de los dientes.

Técnica:

1o. Anestesia (usar anestesia con vaso constrictor) de la zona por operar, puntos locales por vestibular y por lingual.

2o. Una vez anestesiado se mide con sonda periodontal todo el intersticio, para ver otra vez la profundidad de la bolsa.

3o. Con una hoja de bisturí del # 15 se hace la incisión primaria desde la parte distal de la zona por operar. La incisión se va a hacer de acuerdo al grosor de la encía.

Si la encía es muy gruesa se hace un corte primario o bisel interno, y un corte secundario intrasural (el bisturí se coloca más o menos paralelo al diente. Se hará entre 1 o 2 mm. del margen gingival). Por palatino se harán los mismos cortes. El corte secundario nos va a ayudar a que se desprenda el tejido cortado.

4o. Para eliminar la pared blanda de la bolsa se usa un instrumento adecuado (Goldman Fox # 10). Se introduce donde se hizo el corte primario y se jala a incisal desprendiendo el tejido.

5o. Una vez retrado el tejido. Se levanta un colgajo pequeño sin descubrir mucho el hueso, el colgajo se hace para ver hueso y la raíz del diente a tratar. El colgajo se levanta tanto por vestibular como por palatino o lingual. Se lava con suero fisiológico.

6o. Se inicia el raspado o trabajo biomecánico con un CK 6, se introduce en zonas interdientarias, eliminando tejido granulomatoso dejando perfectamente bien limpias las zonas interdientarias.

7o. Con un cureta se elimina todo el cemento reblandecido y el tejido de granulación, se raspará entre 18 o 20 veces sin dejar escalones, los movimientos se harán con firmeza pero suaves y serán cortos.

8o. Una vez eliminado el sarro y el cemento reblandecido además del tejido de granulación, se adlogazará nuestro colgajo, ya que en ocasiones se ve en el colgajo que hay tejido de granulación y hay que eliminarlo con tijeras para encía o también con un bisturí en forma de oliva, el colgajo debe quedar lo más ntidio o lo más liso posible.

9o. Una vez que toda la zona operada esta limpia, se lava con suero y se regresa el colgajo a su lugar viendo que el colgajo se adapte bien al diente, se lava y se procede a

suturar con seda 3 ceros interdentalmente. Los puntos no deben estar muy apretados, y se colocan casi siempre hacia vestibular.

10o. Una vez colocados los puntos de sutura, se lava y se coloca el apósito (con 2 gotas de líquido por cada diente operado, a manera de hacer una pasta a modo de maslique, se coloca tanto por vestibular como por lingual, con un CK 6 se introduce el apósito en los espacios interdenciales. Por palatino se acomoda con una gase humedecida por suero y por vestibular con el dedo y el carrillo del paciente. El apósito debe de durar 8 días).

11o. La alimentación es blanda. Aparte se le mandan analgésicos.

Antes de 1 mes la cicatrización no está terminada. Nunca se debe hacer una reevaluación antes del mes.

3.- GINGIVECTOMIA

El término "gingivectomía" significa excisión de la encla. Eliminando la pared de la bolsa enferma que oculta la superficie dentana, la gingivectomía proporciona la accesibilidad y visibilidad esenciales para la eliminación completa de los depósitos superficiales irritantes y el alisamiento a fondo de las raíces. Al eliminar el tejido enfermo y los irritantes locales, se crea un medio favorable para la cicatrización gingival y la restauración del contorno gingival fisiológico.

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES.

La técnica de gingivectomía está indicada en los siguientes casos:

1) Eliminación de las bolsas supraóseas de acuerdo a su profundidad, si la pared de la bolsa es fibrosa y firme. Debido a que el tejido fibroso no se contrae después del raspaje y curetaje, algunas formas de tratamiento quirúrgico son necesarias para eliminar la bolsa.

2) Eliminación de hipertrofias gingivales.

3) Eliminación de abscesos periodontales supraóseas.

Contraídicen la técnica de la gingivectomía los 2 hallazgos siguientes:

1) La necesidad de hacer cirugía ósea o incluso examen de la forma del hueso y su morfología.

2) La localización del fondo de la bolsa apical a la línea mucogingival.

Cuando se use con objetivos para los cuales está destinada, la técnica de la gingivectomía es una forma eficaz de tratamiento.

TECNICA:

1o. Anestesiarse la zona por operar.

2o. Medir y marcar las bolsas con pinzas marcadoras o con sondas periodontales. Se introduce la pinza marcadora hasta el fondo de la bolsa y se hacen 3 marcaciones (mesial, medio y distal) en cada diente de la zona por operar.

3o. Se hace una incisión llamada "incisión primaria", por debajo de las 3 marcas siendo el corte de 1 a 2 mm. hacia apical. Se usará una hoja de bisturí del # 12. El bisturí se coloca en la zona más distal y se procede a realizar el corte a 45 grados o también conocido como "incisión a bisel externo".

4o. Con un bisturí de Orban o en forma de lanceta, se hace una incisión secundaria, esto con el fin de introducirlos en los espacios interdenterios.

5o. Con un Goldaman Fox 10 se retira el tejido incidido y adherido al diente, y así poder ver restos de tártaro subgingival, tejido de granulación, tanto por vestibular como por palatino e interproximalmente.

6o. Se procede a la eliminación del tejido de granulación y tártaro, pulléndose cuidadosamente las superficies radiculares.

7o. Se limpia y se revisa la herida y se procede a la colocación del apósito quirúrgico, teniendo importancia que los bloques vestibular y lingual formen una pieza uniéndose a través de los espacios interdientales, 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 más que sobre los dientes que sean necesarios.

8o. A los 8 días revisar como va evolucionando la herida. Y de preferencia retirar el apósito en esta fecha.

4. GINGIVOPLASTIA

La enfermedad gingival y periodontal produce con frecuencia deformaciones en la encía que retrasan la excursión normal de los alimentos, acumulando placa irritante y residuos de alimento y prolongando y agravando el proceso patológico. Las grietas gingivales y cráteres, papilas interdientales en forma de meseta causadas por la gingivitis ulcero necrozante aguda e hipertrofas gingivales, son ejemplos de tales deformaciones. La remodelación artificial de la encía para crear contornos gingivales fisiológicos, se llama "gingivoplastia".

La técnica de gingivoplastia es parecida a la de gingivectomía; sin embargo, su finalidad es diferente. La técnica de gingivectomía se realiza por eliminar bolsas

periodontales, incluyendo al remodelado como parte de ella. La gingivoplastia se hace, cuando no hay bolsas, con el único propósito de remodelar la encía.

La gingivoplastia se puede efectuar con bisturí periodontal, escalpelo, piedras rotatorias de diamante, de grano grueso o mediante electrocirugía. Se compone de procedimientos parecidos a los hechos en los festoneados de las dentaduras artificiales -a saber: alineamiento del margen gingival, creación de un contorno marginal festoneado, adelgazamiento de la encía insertada y creación de surcos interdentes verticales, con remodelación de la papila interdental para proporcionar vía de escape a los alimentos. Biseladas adecuadamente. Las incisiones de la gingivectomía dan resultados parecidos.

5.- INJERTOS GINGIVALES.

Se usan para reparar alteraciones en la disposición morfológica normal entre la encía adherida y la mucosa alveolar.

Cuando hay recesión gingival dada por la encía insertada muy pequeña; asociada a varios problemas (factores predisponentes: mal posición dentaria, frenillos insertados en margen gingival, y factores precipitantes: cepillado en forma de violín; además factores iatrogénicos: coronas, operatoria, etc.); puede ser generalizada cuando los dientes y sus raíces estén expuestos con una pequeña cantidad de encía insertada, para evitar ésta se da una técnica de cepillado de barrido para evitar que la encía siga migrando, además se coloca de ser necesario injertos, los cuales pueden ser libres, de encía y sólo se van a usar cuando no existe nada de encía adherida; los injertos en este tipo de recesión son los desplazados lateralmente y es cuando existe suficiente encía insertada en la zona lateral al diente, también se puede hacer un colgajo o injerto desplazado de 1 o 2 papilas para recesiones pequeñas.

INDICACIONES

- 1) Cuáles dientes están incluidos en la zona por operar.
- 2) Edad del paciente.
- 3) Higiene oral que práctica el paciente.
- 4) Recesiones con problemas estéticos.
- 5) Necesidad dental del paciente (sensibilidad dental).

Tipos de Injertos gingivales: Los más usados son: El injerto gingival libre y el desplazado lateralmente.

INJERTO GINGIVAL LIBRE: Consiste en obtener tejido sano de alguna parte de la mucosa bucal para cubrir superficies radiculares expuestas.

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

79

Esta recesión de la encía es provocada por defectos estructurales de los frenillos, o por alguna enfermedad periodontal.

A consecuencia de lo anterior, el diente pierde gran cantidad de encía insertada que altera su estabilidad tanto funcional como estética, en esta técnica se obtienen casi siempre resultados satisfactorios, sin embargo, son más seguras las técnicas de injertos o colgajos (también así se les llama) desplazados, porque conservan su irrigación y nutrición propia.

Se usa un colgajo de espesor parcial, que consta de epitelio superficial y una delgada capa de tejido subyacente. Las zonas que se prefieren para la toma de este tejido son: Mucosa palatina, borde desdentado, mucosa masticatoria y encía insertada.

TECNICA

PREPARACION DE ZONA RECEPTORA: Consiste en preparar un lecho de tejido conectivo sano y firme para recibir el injerto, esto es, eliminar bolsas periodontales y sano, así como desgastar y alisar las superficies radiculares en caso de que lo requieran.

Con el fin de tener la medida exacta del defecto por cubrir, se hace una matriz de estaño y se fija en la zona de la lesión.

Con un bisturí Bard Parker # 15, se hacen 2 incisiones verticales, que van desde el margen gingival a la mucosa alveolar, se retira la matriz de estaño y se procede a desprender el colgajo que consta de epitelio y tejido conectivo subyacente con una incisión horizontal se unen las 2 incisiones verticales y se retira el colgajo. El lecho receptor, debe quedar libre de tejido blando, para quitarlo se pueden usar tijeras curvas. Dejamos así una superficie firme de tejido conectivo expuesto, que nos va a permitir una buena nutrición de el receptor al tejido nuevo.

Se cohibe la hemorragia con trozos de gasa, presionando un poco. Ya cohibida, se moja una gasa en solución salina, para proteger el lecho receptor.

PREPARACION DE LA ZONA DADORA: Cuando escogemos una zona dadora como el paladar, debemos tener en cuenta que el sitio ideal es a la altura del primer molar superior, ya que en este sitio no hay arugas palatinas.

Se anestesia.

Se coloca la matriz de estaño sobre el tejido y con un bisturí Bard Parker # 15 se hace una incisión poco profunda alrededor de ella y se retira la matriz.

Apartir de un borde del colgajo se toma con unas pinzas y se comienza a separar con mucho cuidado, ya que entre más cuidado se tenga en la manipulación de los tejidos, mejores serán los resultados. Conforme se va separando se van colocando suturas con

hilo de seda, para manipularlo por medio de éstas, los cortes deben de ser parejos y evitar traccionar demasiado el hilo para que no se desgare el colgajo.

Ya separado, se elimina todo tejido suelto que haya quedado en la parte inferior del colgajo, algo muy importante que es de tener en cuenta, es el grosor del colgajo.

Si es demasiado delgado, puede escogerse y exponer la zona receptora. Si es demasiado grueso, no va a tener ni irrigación ni nutrición adecuadas en toda su superficie, por lo que sería un foco para el desarrollo de alguna infección.

Por último, se adelgaza en los bordes para evitar que al cicatrizar queden contornos marginales e interdentarios abultados.

TRANSFERENCIA Y ESTABILIZACION DEL INJERTO: *Se retira la gasa que hablamos dejado en la zona receptora. se limpia el exceso de coágulo, ya que la existencia de algun espacio muerto o coágulo entre el injerto y el tejido receptor retardaría la circulación y pondría en peligro la vida del injerto. El tejido se manipula por medio de las suturas, se transalada y se coloca en la zona receptora. Con el mismo hilo que usamos para manipular el injerto lo vamos a fijar; se usa aguja traumática, después presionamos varios minutos para favorecer la adherencia fibrinosa y evitar acumulación de sangre entre el lecho receptor y el injerto.*

Se efectúan un mínimo de suturas, para que llegue al injerto mayor nutrición e irrigación sanguínea, es necesario hacer la técnica en el menor tiempo posible, ya que así evitamos la necrosis del tejido utilizado.

PROTECCION DEL COLGAJO: *La zona del injerto se cubre con apósito periodontal blando Coe Pak, dejándolo muy bien adaptado a las superficies interproximales para que no se vaya a desprender. La zona dadora, también se cubre con apósito periodontal, en el caso de haberse tomado el injerto de alguna zona palatina o rebordes desdentados, se coloca como retenedor de el apósito una placa Howley modificada.*

El uso de esta técnica quirúrgica, es muy aceptable en problemas relacionados con la falta parcial o total de la encla insertada, profundización de vestibulo y fisuras o defectos de los tejidos blandos. Su éxito depende de la supervivencia de tejido conectivo.

La cicatrización completa ocurre de 10 a 16 semanas, dependiendo del espesor del colgajo, ya que un injerto de grosor mediano .75 mm. cicatriza completamente a las 11 semanas.

Los primeros días son los más críticos para la supervivencia del injerto, ya que se estabiliza el sistema de nutrición proveniente del lecho receptor y tejidos adyacentes.

Esta irrigación plasmática funciona por simple difusión, en estos momentos el injerto que era blanco isquémico comienza a enrojecer y a degenerar. Los capilares existentes

en el lecho receptor proliferan y forman una red fibrinosa de nuevos capilares que se anastomosan con los ya existentes.

El epitelio superficial degenera y se desprende, quedando una superficie delgada con un aspecto de velo que evoluciona con características normales a medida que el epitelio madura.

Después de 15 días, el epitelio presenta ya sus características de encla insertada, en estos momentos se puede instruir fisioterapia con cepillo suave.

La herida de la zona dadora, cicatriza también a los 15 días y en este momento podemos prescindir del apósito.

INJERTO O COLGAJO DESPLAZADO LATERALMENTE.

Esta técnica tiene como objetivo cubrir superficies radiculares expuestas, que por un defecto gingival o enfermedad periodontal, han perdido su encla insertada.

Consiste en desplazar un colgajo mucogingival lateralmente desde los dientes adyacentes y suturar los tejidos de este colgajo, sobre la raíz expuesta.

TECNICA

PREPARACION DE LA ZONA RECEPTORA: La preparación de esta zona va a ser, en base a 2 incisiones laterales, una a cada lado de la raíz y a la altura de la mucosa alveolar se unen por medio de una incisión horizontal que abarca hasta el peristilo haciendo un borde de 2 a 3 mm. de hueso mesial y distal de la raíz, con el fin de propiciar una base de tejido conectivo a la cual se adherirá el colgajo.

Ya eliminado todo el tejido enfermo, se observa si la posición de la raíz esta más prominente que las raíces contiguas entonces se aplanan y alisan por medio de raspaje.

Si la raíz esta demasiado prominente, no podrá reinsertarse bien la encla y se fracasará en el tratamiento.

REPARACION DE LA ZONA DADORA: La encla que vamos a usar para cubrir el defecto, debe estar por completo sana, de un ancho adecuado y con hueso de un buen grosor, de lo contrario se crearía un nuevo defecto en esta zona.

El colgajo puede ser también de espesor parcial o total, pero se prefiere de espesor parcial, porque ofrece una cicatrización más rápida de la zona.

Primero, con un bisturí Bard Parker # 15, se hace una incisión vertical que abarca la papila interdental del diente adyacente y se dirige a apical hasta el nivel de la base de la zona receptora. El colgajo debe ser suficientemente más ancho que la zona receptora.

El colgajo debe ser suficientemente más ancho que la zona receptora, lo ideal es tener como mínimo de anchura una vez y media la superficie que se va a cubrir.

Con el mismo bisturí, por medio de disección aguda, se va diseccionando el colgajo que consta de: epitelio y tejido conectivo, dejando el periostio en su sitio.

Ya diseccionado hasta la profundidad deseada, se hace en caso necesario, una incisión libertadora, en la base del colgajo para evitar tensiones al desplazar el colgajo de la zona dadora, por último, se adelgaza y recorta para que se adapte mejor a la zona receptora.

TRANSFERENCIA DEL COLGAJO DE LA ZONA DADORA: *Se desliza el colgajo sobre la raíz adyacente expuesta, asegurándose de que quede firme, aplanado y sin tensión sobre la base.*

PROTECCION DEL COLGAJO Y DE LA ZONA DADORA: *Se presiona el colgajo, contra el diente durante 5 minutos para cohibir la hemorragia y reducir el grosor del coágulo favoreciendo así la adherencia del colgajo al diente.*

Posteriormente, con hilo de seda y aguja atraumática, se hacen suturas aisladas en la encía adyacente; en la mucosa alveolar, y en caso necesario, se puede hacer una sutura suspensoria alrededor del diente afectado, para impedir cualquier deslizamiento del colgajo.

Por último, se cubre perfectamente la zona operada con apósito periodontal.

Por lo general, la zona dadora cicatriza hasta el nivel preoperatorio, sin presentar más problema y en la zona receptora, se insertará la nueva encía en la superficie radicular denudada.

El grado en que hay reinscripción del colgajo a la raíz con formación de cemento nuevo y la inclusión en él de fibras conectivas nuevas no ha sido establecido.

C) FASE DE MANTENIMIENTO O DE REPOSO O FASE III:

La preservación de la salud periodontal del paciente tratado requiere un programa eficaz como lo exige la eliminación de la enfermedad periodontal. Una vez terminada la fase I, los pacientes se centran en un programa de visitas periódicas de control para cuidados de mantenimiento y de este modo prevenir la recidiva de la enfermedad.

El paso del paciente de un status de tratamiento activo al programa de mantenimiento, es un escalón definitivo en la atención global del paciente que requiere tiempo y esfuerzo por parte del dentista y su personal. A los pacientes se les debe hacer entender el fin del programa de mantenimiento, resaltando el hecho de que la preservación de sus dientes depende de ello. Los pacientes que no son mantenidos en un programa de control supervisado subsecuentemente al tratamiento activo, mostrarán signos obvios de periodontitis recidivante.

La fase de mantenimiento del tratamiento periodontal comienza inmediatamente después de la terminación de la terapéutica Fase I. Mientras que el paciente en la fase de mantenimiento, se realizan las operaciones necesarias quirúrgicas y restauradora. Esto asegurará que todas las áreas de la boca retendrán el grado de salud alcanzada en la terapéutica fase I.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO.

Las visitas de control periódico representan la base de un programa de prevención a largo plazo significativo. El intervalo entre las visitas es de 3 meses inicialmente pero puede variar según las necesidades del paciente.

La atención periodontal, en cada visita de control, comprende 3 partes. La primera se ocupa del examen y de la evaluación actual del estatus de salud oral del paciente. La segunda parte de la visita de mantenimiento incluye el necesario tratamiento de mantenimiento y refuerzo de la higiene oral. La tercera parte afecta al paciente en relación a la nueva cita de control, bien para ampliar el tratamiento, bien para otras restauraciones dentales. El tiempo a dedicar a los pacientes con múltiples dientes en ambas arcadas es de una hora aproximadamente. Esta hora se pasa en saludar al paciente, programar el tiempo y limpiar.

El examen y evaluación: El examen de control es similar a la evaluación inicial del paciente. Pero, debido a que el paciente no es desconocido, el dentista buscará fundamentalmente cambios ocurridos desde el último examen. Es esencial el análisis del estado de higiene oral del paciente.

Se debe tomar una serie de radiografías (completa) Intraorales cada 2 ó 4 años, según la severidad inicial del caso y de los hallazgos durante la visita de control. Estas radiografías se compararán con las anteriores a fin de controlar altura ósea, reparación de defectos óseos, signos del trauma de oclusión, patología paraperiapical y caries.

Comprobación del Control de Placa: El control de placa en la boca del paciente debe controlarse mediante agentes reveladores. Los pacientes deben realizar su régimen de higiene inmediatamente antes de la cita de control con objeto de comprobar su eficacia. El control de placa debe revisarse y corregirse hasta que el paciente demuestra la necesaria destreza, aun cuando esto requiera sesiones adicionales de instrucción. Los pacientes instruidos en control de placa tienen menos placa y gingivitis que aquellos otros que no han sido adiestrados.

Tratamiento: Se debe realizar el necesario raspaje y alisado radicular seguido de una profilaxis oral. La irrigación mediante agentes antimicrobianos, como fluoruro estannoso (1.64%), es especialmente precisa en pacientes de mantenimiento con bolsas residuales.

La preservación de la dentición a largo plazo está íntimamente relacionada con la frecuencia y calidad del mantenimiento periódico.

CONCLUSIONES

Consideramos de gran relevancia, conscientizar al paciente de la importancia que tiene el preservar la salud, así como informarle de lo que debe hacer para conservarla, antes de "que hacer para recuperarla".

Así como también consideramos de gran importancia, que nosotros como Cirujanos Dentistas de práctica general tenemos la gran responsabilidad de examinar cuidadosamente a los pacientes, por medio de una buena historia clínica y una evaluación del paciente, para descubrir no nada más una alteración periodontal sino cualquier otra, y así diagnosticar el grado de alteración o enfermedad y encargarnos del tratamiento de las lesiones, y así valorar si lo podemos atender o se remite a algún especialista.

Es necesario que el Cirujano Dentista se informe constantemente de los nuevos métodos y técnicas que le ayudan a conservar la salud de sus pacientes, en una forma más completa cada día.

No todo en la Odontología son técnicas; es de suma importancia la motivación para obtener pacientes receptivos y así disminuir el volumen de pacientes reuertes.

BIBLIOGRAFIA.

1.- PERIODONCLIA CLINICA DE GLICKMAN.

Carranza, Fermín A.

Editorial Interamericana S.A. de C.V.

México, D.F., 1987.

6a. Edición.

2.- ENFERMEDAD PERIODONTAL.

Shluger, Saul.

Compañía Editorial Continental S.A. de C.V.

3a. Impresión 1984.

3.- PERIODONTOLOGIA CLINICA

Lindhe, Jan.

Editorial Medica Panamericana.

1986.

4.- TRATADO DE PATOLOGIA BUCAL.

Shafer, William G.

Editorial Interamericana.

México, D.F., 1987.

1a. Edición.

5.- ANATOMIA PATOLOGICA DENTAL Y BUCAL.

Velázquez, Tomás.

Prensa Médica Mexicana.

México, D.F., 1986.

2a. Reimpresión.

6.- PERIODONCLIA.

Orban, Bahni Joseph.

Editorial Interamericana S.A. de C.V.

1985.

4a. Edición.

7.- ENFERMEDAD PERIODONTAL.

Prichard, F. John.

Editorial Labor.

1971.

2a. Edición.

8.- APUNTES DE LA CATEDRA DE PERIODONCLIA.

Barrera Delgado Timoteo.

Facultad de Odontología.

Ciudad Universitaria 1989.