



2ej 4

**Universidad Nacional Autónoma
de México**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES
I Z T A C A L A**

PARODONCIA PREVENTIVA

T E S I S

Que para obtener el título de:
CIRUJANO DENTISTA

Presenta:

Carmen Leticia Aguilar Arana

SAN JUAN IZTACALA, MEXICO

1980



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

" ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES "

IZTACALA U. N. A. M.

CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA

TESIS DONADA POR
D. G. B. - UNAM

TITULO DE LA TESIS :

" PARODONCIA PREVENTIVA "

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A

CARMEN LETICIA AGUILAR ARANA

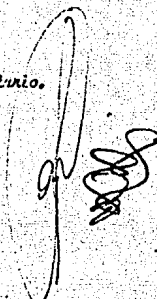
FIRMA DEL ASESOR

SAN JUAN IZTACALA MEXICO 1980.

PARODONCIA IRREVERTIVA

INDICE:

- 1.- Historia de la enfermedad periodontal.
- 2.- Generalidades del parodonto.
- 3.- Etiología de la enfermedad periodontal.
- 4.- Clasificación de las enfermedades periodontales.
- 5.- Factores Irrevertivos.
- 6.- Inversión a nivel quirúrgico.
- 7.- Conclusiones.

A large, stylized handwritten signature or scribble in black ink, located to the right of the index list. It consists of several loops and flourishes, appearing to be a personal mark or signature.

INTRODUCCION

La enfermedad periodontal constituye un problema de gran importancia en nuestra salud bucal.

Debido a que los pacientes ignoran que el alto índice de pérdida de los dientes es principalmente por tipo de afecciones.

Mi interés al realizar esta Tesis es principalmente a la observación hecha durante mi práctica dental que lleve a cabo durante mi formación profesional así como hacer de ella.

Así mismo, el Cirujano Dentista debe estar alerta para descubrir y tratar precozmente la enfermedad periodontal, para tener resultados favorables al mantenimiento de la salud bucal.

Las investigaciones realizadas y el perfeccionamiento demuestran que si los pacientes tuvieran latentes las recomendaciones profilácticas y solicitaran a tiempo los cuidados del odontólogo, se reduciría notablemente la prevalencia de este tipo de padecimientos así como la gravedad de sus secuelas.

Por lo tanto, no deberos esperar a que aparezcan los efectos de la enfermedad sino combatirlos por medios preventivos, y en caso de que aparezcan, prevenir que sigan avanzando.

Por esta razón, deberos de inculcar al paciente una educación odontológica favorable y motivarlo para que no cometa el error de presentarse al consultorio por las siguientes razones:

- 1.- Dolor insostenible
- 2.- Razón estética.

Estas dos razones nos llevar a una respuesta sencilla, la carencia de información Odontológica.

Deberos de recordar al paciente que la medicina tiene tres grandes objetivos:

- 1.- Prevención
- 2.- Curación
- 3.- Rehabilitación

Por lo tanto deberos estar convencidos de la necesidad imperativa de educar a la sociedad para alcanzar un nivel higiénico adecuado para mantener nuestro aparato masticatorio en condiciones anatómicas y fisiológicas ideales.

CAPITULO I
HISTORIA DE LA ENFERMEDAD
PARODONTAL

El estudio de las bases históricas de la Periodontología es de gran interés para los dentistas de hoy en día, porque nos dá una perspectiva en la evolución de las tendencias actuales en base a la evolución ya cumplida.

Por medio de estudios y pruebas documentales se ha comprobado que el hombre desde tiempos prehistóricos ha sido atacado por la enfermedad parodontal, el cual conocia la existencia de la enfermedad y la necesidad de su tratamiento.

Se ha dicho que la enfermedad parodontal es la mas común de las enfermedades encontradas en los cuerpos embalsamados por los egipcios hace 4000 años.

La higiene oral la practicaban los sumarios 3000 años Antes de Cristo, los cuales sufrieron aparentemente en erridades parodontales y su tratamiento empleado era el masaje gingival combinado con diversos medicamentos a base de hierbas y buches — de sustancias medicinales.

Los Chinos fueron los primeros en usar el palillo para estimular o dar masaje a las encías, y posteriormente inventaron el cepillo.

Cabe notar que los Egipcios tienen notable interés en la búsqueda y la experiencia y no en la superstición.

Huang-Fi (250 a.c.) Chino, divide a la enfermedad en tres tipos:

- 1.- Estados inflamatorios
- 2.- Enfermedad de los Tejidos Blandos
- 3.- Caries

Describen la enfermedad parodontal de la siguiente manera:

" Las encías se tornan palidas o rojo violacio, duras y abultadas a veces sangrantes; el dolor del diente es continuo.

La medicina egipcia era predominante, Papiro Ebers el cual apontó referencias de la enfermedad parodontal.

Entre los Hebreos, Talmud describía muchos estados patológicos de los dientes y estructuras vecinas.

Entre los Griegos, Fue Hipócrates (Padre de la Medicina) 460-435 A.C. quien recomendaba un exámen cuidadoso en cuanto a su fusi3n y erupci3n de los dientes y tambi3n a la etiología de la enfermedad parodontal, atribuía la inflamaci3n de las encías a la acumulaci3n de tartaro.

Los etruscos mucho antes de 735 A.C. construían dentaduras artificiales sin que se dieran cuenta de la enfermedad parodontal de tal manera que pasaba esto por desapercibido.

Entre los Romanos, Aulus Cornelius Celsus siglo I A.C. refiere a la enfermedad parodontal "si las encías se separan de los dientes es bueno masticar manzana vez

de, retirando el jugo en la boca y para el alojamiento de los dientes indicaba tocar el ligamento con un hierro al rojo y las encías frías con miel.

Rhazes 850-923 (Anabe) recomendaba para el tratamiento de la enfermedad parodontal buches de astringentes y polvos dentríficos, apio y aceite de rosas, describe el método de escarificación de la encía.

Avicenna 980-1037, escribió extensamente sobre las enfermedades de las encías - tales como:

Ulceras, Supuración, Retracción y Fisuras.

Albuscatis 936-1013, insiste en el cuidado de las estructuras de soporte, relata el tratamiento del limbo de los dientes, y fue quien diseñó un juego de instrumentos para raspar los dientes, no cabe duda que estos instrumentos aunque rudimentarios desempeñaron un papel de antecesor al moderno instrumental parodontal.

En el Siglo XV Valcescus de Montpellier decía que para tratar las encías debe eliminarse poco a poco el tórax y se con instrumentos o con dentríficos.

En los siglos XIV y XV se hace referencia al vino blanco, cal calcinada y sustancias aromáticas como coadyuvantes de la terapia parodontal.

Bartholomeus Eustachius explicaba "Existe además un ligamento muy fuerte insertado principalmente en las raíces, por el cual estas son conectadas fuertemente a los alveolos", las encías también contribuyen a esta firmeza y las compara con la unión de la piel con las uñas.

Al principio del Siglo XVIII Pierre Fauchard 1728-1791 trata muchos temas de enfermedad y decía que la enfermedad parodontal afecta no solo a las encías que se tornan lividas, hinchadas e inflamadas sino que todavía estas no están libres de infección, recomendaba raspaje de los dientes para eliminar los depósitos de sarro incluir en sus procedimientos terapéuticos, dentríficos, buches y fijación de los dientes flojos.

En el Siglo XIX Kusterann aplicó medidas quirúrgicas para el tratamiento de la enfermedad paratubal.

Robice: hizo la operación del colgajo.

Un aporte interesante que el tratamiento debía de ser curativo según John M. Riggs y que debería de ser subconjival.

CAPITULO II GENERALIDADES DEL PARODONTO

Se define al parodontio como el conjunto de tejidos de revestimiento y de soporte del diente, es decir una unidad de cuatro elementos.

El parodontio consta de dos tejidos duros que son el cemento, el hueso alveolar y dos tejidos blandos; la encía y el ligamento parodontal, ambos tejidos sirven de sostén y protección al diente.

ENCIA:

Es la parte de la mucosa unida a los dientes y a los procesos alveolares de los maxilares rodeando al cuello de los dientes.

CARACTERISTICAS CLINICAS:

- 1.- Color, rosa pálido pero puede variar según el grado de queratinización, el grado de irrigación, pigmentación y espesor del epitelio.
- 2.- Contorno papilar, las papilas deben llenar los espacios interproximales hasta el punto de contacto, con la edad las papilas y otra parte de la encía se atrofia lentamente (junto con la cresta alveolar yacente) por ello, se puede considerar que en las personas mayores el contorno más normal puede ser redondeado y no puntiagudo.
- 3.- Contorno marginal. La encía debe alinearse hacia la corona para terminar en borde delgado en sentido mesial. Distal los rangos gingivales deben tener forma festoneada.

4.- *Textura*, por lo general hay pterido de diversos grados en las superficies vestibulares, esta clase de superficie ha sido descrita como "escoria de raíz".

5.- *Consistencia*, la encía debe ser firme y la parte insertada unida a los dientes y al hueso alveolar subyacente.

6.- *Surco*, es el espacio entre la encía libre y la parte de el diente, su profundidad es mínima (al rededor de 1 milímetro en estado de salud) el surco normal no debe exceder de 3 milímetros de profundidad.

DIVISIONES MORFOLÓGICAS DE LA ENCÍA.

1.- Encía libre o gingival

2.- Encía insertada

3.- Encía interdental.

Encía libre o gingival:

Es la parte coronaria no insertada que rodea al diente y se diferencia de la encía insertada por una depresión poco profunda llamada surco gingival, generalmente tiene algo mas de 1 milímetro de ancho y forma la pared blanda de el surco gingival puede ser separada de el diente por una sonda roma.

Encía insertada:

La encía insertada es continuación de la encía gingival. Es firme, resistente y fuertemente unida al cemento y hueso alveolar subyacentes. La encía insertada vestibular se continúa con la mucosa alveolar, relativamente floja y móvil, de la que está separada por la línea mucogingival. El ancho de la encía insertada vestibular varía en las diferentes zonas de la boca, desde menos de 1mm. hasta 9mm. Por lingual inferior la encía insertada termina en su unión con la mucosa que tapiza el surco -

sublingual en el piso de la boca.

Inteado, la superficie de la encía insertala se caracteriza por el aspecto de cascara de naranja, denominado *purculo*. El *purculo* puede ser fino, grueso, puede variar de una persona a otra; asimismo, puede variar según la edad y el sexo.

Encía interdental:

Al contactar las superficies proximales de los dientes en el curso de la erupción la mucosa oral entre los dientes se separa en una papila gingival interdental y otra lingual unidas por el col.

En el momento de la erupción y durante un tiempo después de ella, el col se encuentra cubierto por el epitelio reducido de el esmalte de los dientes proximales, el que es gradualmente socavado y reemplazado por un epitelio escaroso estratificado proveniente de la papila interdental adyacente.

FIBRAS PRINCIPALES DE LA ENCIA.

Las fibras gingivales comprenden un sistema definido de haces de fibras colágenas localizadas en el tejido conectivo de la encía con las siguientes funciones:

Ajustar la encía marginal firmemente contra el diente

Mover la rigidez necesaria para soportar las fuerzas masticatorias sin que la encía sea separada de la superficie de el diente.

Unir la encía marginal libre al cemento radicular y a la encía insertala adyacente

Las fibras gingivales se disponen en tres grupos:

Grupo gingivodental

Grupo transeptal

Grupo circular

GRUPO GINGIVODENTAL:

Son éstas las fibras de las caras vestibulares, lingual e interproximal. Se insertan en el cemento inmediatamente por debajo de el epitelio en el fondo de el surco gingival. En las caras vestibulares y linguales van desde el cemento abriéndose en abanico hacia la cresta de el margen gingival y la encía marginal teniendo terminación poco antes de el epitelio. También se extienden hasta la parte externa del periostio del hueso vestibular o lingual y terminan en la encía insertada o uniéndose al periostio. Interproximamente las fibras gingivodentales se extienden hacia la cresta y porción central de la encía interdental.

GRUPO TRANCEPTAL:

Situadas interproximamente, las fibras transeptales forman haces horizontales que van desde el cemento de un diente al del vecino. Se encuentran en la zona entre el epitelio del fondo del surco gingival y la cresta ósea.

GRUPO CIRCULAR:

Estas fibras van por el tejido conectivo de la encía marginal e interdental rodeando al diente en forma de anillo.

HISTOLOGIA DE LA ENCIA:

La encía consta de un núcleo de tejido conectivo constituido por fibras colágenas elásticas, cubierto por epitelio escamoso estratificado, el epitelio de la superficie externa es queratinizado, paraqueratinizado o arbo. Toda la encía contiene prolongaciones epiteliales que continúa hacia la encía insertada y algunas veces hasta la alveolar. La superficie interna no contiene prolongaciones epiteliales — no es queratinizada ni para queratinizada.

El tejido epitelial es de tipo escamoso estratificado constituido por cuatro capas o estratos y son de dentro hacia fuera,

CAPA BASAL. - Formada por células cuboides de núcleo grande

CAPA ESPIÑOSA. - Con células poligonales, ocupando más de la mitad del epitelio.

CAPA GRANULOSA. - De células achatadas con queratohialina.

CAPA SUPERFICIAL. - Es la etapa final en la diferenciación epitelial. El tejido conectivo es muy coligero conocido también como lámina propia.

SURCO GINGIVAL:

La encla marginal, forma la pared de tejido blando de el surco gingival, y se une al diente en su base por la adherencia epitelial. La adherencia epitelial es una banda de epitelio escamoso estratificado. Cuando éste hace erupción en la cavidad oral la adherencia epitelial se encuentra sobre el esmalte pero al progresar la erupción se separa de el esmalte y prolifera sobre la raíz.

El surco gingival contiene un líquido gingival o crevicular que se filtra desde el tejido conectivo a través de la pared de el surco con las siguientes funciones.

Limpia el surco

Contiene proteínas plásticas que mejoran la adherencia epitelial

posee propiedades antimicrobianas.

Ejerce actividad de anticuerpo en defensa de la encla.

Cuando existe la enfermedad parodontal o gingival este líquido facilita la proliferación bacteriana y la formación de sarro, este líquido se produce en pequeñas cantidades en todos los surcos siendo un producto de filtración de los vasos sanguíneos que se van multiplicando a través del epitelio de el surco. La cantidad de líquido es proporcional al grado de inflamación, este líquido proviene de una reacción inflamatoria, siendo la causa de la inflamación.

Masticación de alimentos duros

Cepillado

Ovulación

Uso de anticonceptivos hormonales

ADHERENCIA EPITELIAL:

La adherencia epitelial es una barra que rodea al diente de epitelio escamoso es tratificalo desde la unión cemento-esmalte. Esta adherencia en las primeras etapas consta de dos o tres capas aumentado con la edad del paciente llegando a veces hasta veinte capas, la longitud de la adherencia epitelial es de 0,25mm a 1,35mm. (La adherencia y la longitud están dadas según la erupción de el diente.)

Esta adherencia en las caras de el diente es diferente siendo mínima la diferencia, esta se une al esmalte por una membrana basal, compuesta por una lámina lúcida y otra densa. La formación de la adherencia epitelial se inicia cuando ya se ha formado el esmalte, este se cubre por un epitelio que se une al diente por una membrana basal, cuando el diente perfora la mucosa bucal, el epitelio que recubre al diente (epitelio roducido del esmalte) se une con el epitelio de la encía para formar la adherencia epitelial.

LIGAMENTO PERIODONTAL:

El ligamento periodontal es la estructura conectiva que rodea la raíz del diente y lo conecta con el hueso. Se continúa con el tejido conectivo de la encía y comunica con los espacios medulares a través de los canales vasculares de el hueso.

Los elementos mas importantes del ligamento periodontal son las fibras principales, las cuales son fibras de colágeno dispuestas en haces y que siguen un trayecto ondulado. Las porciones terminales de las fibras se insertan en cemento y hueso y se llaman fibras Sharpey.

INVESTIMIENTO:

Los haces de fibras principales se continúan desde el cemento hasta hueso. Cada una de las fibras individuales que forman el haz no atraviesa todo el espacio sino -

que se une a la raíz del carino entre el cemento y el hueso en una zona que se llama plexo interdental. El cual permite los movimientos fisiológicos del diente tales como erupción migración mesial.

FIBRAS PRINCIPALES:

GRUPO TRIVENCIAL:

Estas van del cemento de un diente al cemento del diente vecino, insertándose por debajo de la adherencia epitelial, por arriba de la cresta alveolar. Su función es la de soportar los movimientos de lateralidad.

GRUPO FIBRAS DE LA CRESTA ALVEOLAR

Se dirigen oblicuamente desde el cemento por debajo de la adherencia hacia la cresta alveolar. Su función es la de soportar fuerzas coronarias de las fibras epicales, así como movimientos de lateralidad.

GRUPO FIBRAS HORIZONTALES:

Estas se extienden horizontalmente desde el cemento al hueso. Su función igual al del grupo anterior.

GRUPO FIBRAS OBLICUAS:

Estas fibras constituyen el grupo más numeroso, se extienden desde el cemento en dirección alveolar. Su función soportar las fuerzas masticatorias verticales y las transformar en tensión al hueso alveolar.

GRUPO APICAL:

Estas fibras van en forma radial, del cemento al hueso apicalmente. Estas soportan las fuerzas masticatorias. Al existir absorción apical estas fibras desaparecen.

Existen además unos grupos secundarios tales como las fibras de esfégeras y elásticas, encontrándose también fibras de oxitalan que acompañan a los vasos sanguíneos aunque su función se desconoce, se supone que interviene en el crecimiento del diente.

ELEMENTOS CELULARES:

Los elementos celulares del ligamento periodontal son fibroblastos, células endoteliales, cementoblastos, osteoblastos, macrófagos lisulares, osteoclastos y acúmulos epiteliales derivados restos epiteliales de Wirtseff. Estos restos epiteliales provienen de la desintegración de la vaina de Hertwig cuando comienza a depositarse el cemento sobre la dentina, estructuras epiteliales pueden proliferar por la inflamación dando origen a quistes. Se ha descrito la actividad mitótica en los fibroblastos y células endoteliales de ligamento periodontal, más frecuente en las zonas de las bifurcaciones, zona apical y zona media de la raíz.

Puede haber en el ligamento periodontal pequeñas calcificaciones globulares llamadas cementículos adherentes o no a la superficie radicular.

APORTE VASCULAR:

La vascularización del ligamento periodontal deriva de tres orígenes: vasos epicales, vasos que penetran desde el hueso alveolar y arteriolas con vasos gingivales. - Los vasos epicales penetran en el ligamento periodontal por la región apical y se extienden hacia la encía dando ramas laterales hacia el cemento y el hueso. Las arterias perforantes alveolares pasan a través de canales en el hueso alveolar hacia el ligamento periodontal. El aporte vascular proveniente de la encía deriva de ramas de vasos profundos de la lámina propia. El drenaje venoso del ligamento periodontal acompaña al aporte arterial.

LINFÁTICOS:

Los linfáticos suplementan el sistema de drenaje venoso. Aquellos que drenan la región situada inmediatamente por debajo de la adherencia pasan hacia el ligamento periodontal y acompañan a los vasos sanguíneos hacia la región periapical. De allí pasan a través del hueso alveolar hacia el conducto dentario inferior en la mandíbula -

o al conducto infrorbitario en el maxilar, y a los grupos submaxilares de los ganglios linfáticos.

INERVACION:

La inervación del ligamento es sensorial por vía trigémina transmitiendo sensación táctil, presión y dolor. Los haces nerviosos provienen de la zona apical y atraviesan los canales del hueso alveolar llegando al ligamento periodontal, al penetrar — pierden su vaina de mielina y terminan como receptores propioceptores funcionando como un acto de reflejo de defensa.

FUNCIÓNES DEL LIGAMENTO:

FÍSICA:

Transmisión de fuerzas al hueso dándole inserción al diente en el alveolo, resiste las fuerzas impactantes, evita que se le lesione, protege también los vasos y nervios de las fuerzas mecánicas.

FORMATIVA:

Esta es igual a la del periostio provocando la formación y renovación de los tejidos que se encuentran en contacto con él, o sea una función de adaptación y equilibrio de la zona.

NUTRITIVA:

La función nutritiva se lleva a cabo por medio de los elementos arteriales que penetran al ligamento.

SENSORIAL:

Esta función provee un sentido propioceptivo que localiza los estímulos externos sobre los dientes, determina por el tejido nervioso que inerva al ligamento.

CEMENTO:

El cemento es un tejido de origen mesodérmico que cubre a la raíz del diente desde su porción coronal hasta el ápice, su color es amarillo, su superficie es ligeramente rugosa, histológicamente es semejante al hueso; existiendo dos tipos de cemento: Acelular o primario y Celular o secundario, ambos se componen de una matriz — inextensible calcificada y fibrillas colágenas calcificadas dispuestas irregularmente o paralelas a la superficie, el cemento celular contiene cementitos localizados en espacios aislados comunicados entre sí por canaliculos comunicándose en láminas separadas paralelas al eje axial del diente. El cemento celular es menos calcificado que el celular donde la mayor parte de las fibras de Sharpey se insertan — completamente circunculares, casi todas las fibras del ligamento se insertan en el cemento en ángulo recto a nivel del cemento celular penetrando a profundidad. Su — distribución a nivel del tercio medio coronario de la raíz dentaria es acelular a — nivel apical es celular, siendo más grueso en este sitio para compensar el fenómeno de la erupción activa.

COMPOSICION:

De Hidroxapatita 46%, calcio, relación magnesio-fosforo siendo más acentuado en — las áreas apicales, también formado por una matriz conteniendo un complejo de prote — inas y carbohidratos así como mucopolisacáridos neutros, ácidos y fibras colágenas.

HUESO ALVEOLAR:

Se llama proceso alveolar a la porción de los huesos maxilar superior y maxilar — inferior o mandíbula que forma los alveolos de los dientes. Consiste en hueso espon — joso encerrado por densas láminas corticales.

La pared del alveolo adyacente al ligamento periodontal es delgada y relativamen — te densa se denomina hueso alveolar propiamente dicho o hueso alveolar de soporte.

El tejido óseo en su organización es semejante a los demás tejidos óseos del cuerpo humano o sea con un sistema de lagunas comunicadas entre sí por canales o canaliculos. En el hueso alveolar las lagunas están ocupadas por osteocitos extendiéndose éstos dentro de los canaliculos formando un sistema anastomosado de entre la matriz calcificada del hueso llevando estos elementos nutritivos a los osteocitos; así mismo elimina productos metabólicos.

En la composición del hueso encontramos principalmente: Calcio, fosfato, carbonato, citrato y otros iones de Na, Mg, F. en pequeñas cantidades, las sales minerales se depositan en cristales de hidroxapatita, los espacios que quedan entre cada cristal están llenos de colágena y mucopolisacáridos principalmente condroitin sulfato, agua y sólidos no incluidos en la estructura cristalina.

El contorno externo es según la prominencia de las raíces dentarias, su forma también dependerá de la alineación de los dientes, la angulación de las raíces y por las fuerzas oclusales.

Este tejido periodontal es el menos estable, en condiciones normales su estructura histológica se encuentra en constante fluctuación, manteniéndose en un equilibrio de contracción, es regulado por influencias locales y generales, el hueso se pierde en áreas de presión y se forma en áreas de tensión, encontrando en las primeras, osteoblastos y en las segundas osteoclastos que distribuyen a las fuerzas oclusales.

La pared alveolar está formada por hueso laminado y hueso facultado denominado así al hueso que limita al ligamento periodontal por su contenido en fibras de Sharpey insertándose estas considerablemente dentro del hueso alveolar.

El tabique interdentario compuesto por hueso esponjoso está limitado por las paredes alveolares de los dientes vecinos y las tablas corticales: vestibular, lingual y palatina.

Radiográficamente la pared ósea de los alveolos aparece como una línea radiopaca continua y delgada, denominada línea dura, perforada por numerosos canales que contienen vasos sanguíneos, linfáticos y nervios estableciendo la unión entre el ligamento periodontal y el hueso en su porción esponjosa, su aporte sanguíneo proviene de vasos del ligamento y espacios regulares, así como de pequeñas arrias de vasos periféricos que penetran en las tablas corticales.

CAPITULO III

ETIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PARODONTAL

Antes de prevenir cualquier afección, debemos conocer íntegramente las causas que lo originan. Así que la prevención depende de la eliminación de factores etiológicos y el tratamiento requiere su corrección y supresión.

Es importante un estudio especial de la etiología de la enfermedad parodontal; los periodoncistas señalan para estos trastornos tres factores:

A) Locales

B) Generales o sistémicos

C) Psicosoáticos

FACTORES LOCALES:

- placa bacteriana
- saleria alba
- impacción de alimentos
- cálculos dentarios
- pigmentaciones dentarias
- oclusión traumática
- mala odontología (restauraciones defectuosas)
- cepillado defectuoso
- malos hábitos orales

FACTORES GENERALES O SISTEMICOS Y PSICOSOMATICOS:

- insuficiencia vitamínica, principalmente de complejo B y de las vitaminas A, C y D.

-deficiencias de proteínas

-trastornos hormonales, hipoparatiroidismo, diabetes, embarazo, restricción y pu-
berdad

-discrepancias sanguíneas: anemia, leucemia, agranulocitosis, hemofilia y arterioes-
clerosis.

-fármacos: dilútil sódico recario bisulfo y ploro.

-trastornos psicoróticos: Bricovaria, bruxismo y tensiones musculares.

Los factores locales son aquellos situados en el medio iradiado al diente y su
estructura de soporte.

Los factores generales se refieren al estado orgánico del paciente, que influye
en los tejidos parodontales, y los psicoróticos cuyos efectos perjudiciales son re-
sultantes de trastornos de influencias psíquicas favorables a la salud de los teji-
dos.

Esta clasificación de los factores causales es razonable, pues facilita la conduc-
ta clínica frente a los problemas parodontales. Sin embargo, esta división presenta
el inconveniente de que puede quedar sobre entendido que los factores de cada grupo
además de su diferente localización ejercer su efecto modificante independientemente
uno al otro.

Es importante reconocer que la enfermedad parodontal puede ser causada por esta-
dos orales de regiones inmediatamente adyacentes al parodontio o por estados sistémicos
remotos que modifican al medio ambiente inmediato a los tejidos del parodontio.

Para evaluar las características clínicas de la enfermedad gingival es necesario
ser sistemático, evitando que algunos hallazgos espectaculares nos hagan pasar por
alto otros cambios menos llamativos pero igualmente o más significativos.

Un enfoque clínico sistemático de la enfermedad gingival requiere el examen de

la encía en busca de las alteraciones de color, tamaño y forma, consistencia, textura superficial y posición, facilidad de hemorragia y dolor.

En la siguiente concepción tenemos resumido el concepto anterior:
CAUSA Y PREDISPOSICIÓN - RESISTENCIA ORGANICA - PARADONTOPATIAS.

Ya que nuestro trabajo es precisamente el estudio de la prevención de las parodontopatías, haremos una recopilación de los agentes que las provocan.

Para realizar un tratamiento inteligente, es esencial un diagnóstico correcto. Además de reconocer las características clínicas y radiográficas de las diferentes enfermedades, el diagnóstico demanda una comprensión de los procesos patológicos subyacentes y su etiología.

Vuestro interés es por el paciente que tiene la enfermedad y no simplemente por la enfermedad en sí, por ello el diagnóstico ha de incluir una valoración general del paciente, así como una consideración de la cavidad bucal.

Para establecer el plan de tratamiento completo, es preciso hacer un examen minucioso. Tal examen contiene los siguientes elementos:

- 1.- Apreciación general del paciente, en donde debemos tomar en cuenta la cara, el hábito orgánico (obesidad) (carinado anormal en sífilis), postura, respiración, temperatura, piel, ojos, oídos, cuello y zonas subaxilares y parotídea.
- 2.- Historia sistémica, la cual nos guiará en el diagnóstico de las manifestaciones bucales de enfermedades generales, la detección de los estados sistémicos que puedan estar afectando la respuesta de los tejidos paradontales o factores locales y de la detección de estados sistémicos que demanden precauciones especiales y modificaciones de los procedimientos terapéuticos.

CAUSAS LOCALES.

DEPOSITOS SOBRE LOS DIENTES.

Lo más probable es que los depósitos que se forman sobre los dientes sean el resultado de trastornos funcionales o de falta de higiene y que no sean causa determinante de las afecciones parodontales.

Felícula mucinosa.

Son películas orgánicas que pueden producir coloraciones visibles pero generalmente requieren soluciones reveladoras para ser descubiertas. Están constituidas por material mucinoso salival y contienen diversas cantidades de bacterias, hongos, células epiteliales y restos alimenticios. Generalmente se encuentran cuando la saliva es gruesa y mucinosa o cuando la boca está desahogada. Se localiza en los cueillos de los dientes, y pueden en algunos casos envolverlos completamente.

Puede estar relacionada con los disturbios nerviosos generales, ya que la regulación del flujo y tipo de saliva es afectada por varios fenómenos nerviosos. Esta capa de sustancia gelatinosa está comúnmente en casos de caries extensas así y generalizadas en la boca y puede considerarse como signo guía para decidir si los procesos de descalcificación están presentes, es decir, si son activos o han sido dominados. Una pequeña cantidad de mucina es natural en la boca y necesaria para la lubricación de los dientes y tejidos.

MATERIA ALBA (SABIDURA)

La materia alba es un depósito blanquesino cremoso que se acumula en la región del margen gingival. Es más frecuente en las caras vestibulares aunque puede aparecer en pequeñas cantidades en las linguales.

Consiste en masas de bacterias y hongos, células epiteliales y restos de comida

Es blando y eliminado fácilmente por una ligera acción abrasiva. Puede contener microorganismos aeróbicos que produzcan decalcificación del esmalte debajo de la placa por la acumulación de ácidos orgánicos. Generalmente la materia se asocia a unriteria vaginal de la encía. Por la inyección en animales experimentales, la toxicidad se manifiesta por enrojecimiento o hinchazón en el sitio de inyección. Se supone la posibilidad de que los productos tóxicos de la materia alba son absorbidos por el epitelio gingival resultando así en una inflamación localizada.

INACTIVACION DE ALIMENTOS.

Es forzoso establecer una diferencia entre una simple acumulación de restos alimenticios en los dientes y en la encía y el enpaquetamiento de alimentos. Este consiste en la introducción forzada de los alimentos entre los dientes, donde permanecen enclavados junto a la encía, convirtiéndose en una fuente constante de irritación; tenemos dos tipos a saber: vertical y horizontal.

Empaquetamiento vertical:

Es la penetración forzada de alimentos entre los dientes provocada por la presión oclusal.

Empaquetamiento horizontal:

Es la acumulación de detritus entre los dientes por la acción de la lengua o los carrillos, sobre los alimentos durante la masticación; a esta también se conoce como Bronaostasis.

CALCULOS DENTARIOS

Tártaro, supragingival y subgingival.

El Tártaro es una masa adherente, calcificada o en calcificación que se forma sobre la superficie de los dientes. De acuerdo con su localización y su relación con el margen gingival y el tartaro se clasifica en supragingival y subgingival.

El tártaro supragingival (o visible) es el que se sitúa coronariamente en la cresta del margen gingival y es por lo tanto visible en la cavidad oral. El cálculo supragingival es generalmente blanco o blanco-amarillento, de consistencia arcillosa dura y fácilmente desprendible con un raspador de la superficie dental. El color puede ser modificado por liciones tales como pigmentos tabáquicos o de la comida.

Puede aparecer en un solo diente o grupo de dientes o generalizarse a toda la boca. El tártaro supragingival aparece más frecuente y en mayor cantidad en las caras vestibulares de los molares superiores y linguales de los dientes anteriores inferiores. De estas dos zonas la primera se encuentra vecina al conducto de Stensen de la glándula parótidea y la última a los conductos excretores de las glándulas sublingual y submaxilar.

En casos extremos el cálculo sobre la mayor parte de la corona clínica y formando un puente se une al cálculo del diente vecino.

El tártaro subgingival es el que está situado por debajo de la cresta del margen gingival y no es visible al examinar oral para determinar su existencia y extensión debe recurrirse al cuidadoso sondaje en su exploración. Es generalmente duro y duro, raramente o negro-verdoso acitrado y fácilmente adherido a la superficie dental. Generalmente coexisten el tártaro supragingival y el subgingival, pero puede aparecer uno sin el otro.

El tártaro supragingival es a veces llamado salival y el subgingival sérico en base, a la suposición de que el primero deriva de la saliva y el último del suero sanguíneo.

Generalmente los cálculos aparecen en la juventud y continúan formándose toda la vida.

La composición del sarro se ha demostrado por estudios químicos y por difracción de los rayos "X", que está constituido en su mayor parte por fosfato de calcio, dispuesto en una estructura reticular de cristales de hidróxi-apatita, similar al hueso, esmalte y dentina. GLOK y MURRAY, encontraron alrededor del 78% de fosfato de magnesio, 2% de carbonato de calcio y 20% de materia orgánica y agua. Demostraron que en excepción del agua y de la sustancia orgánica la composición del sarro supra e infra-gingival es similar. Además de los componentes orgánicos consistentes en células epiteliales descamadas, leucocitos restos de comida y microorganismos tales como diversos tipos de bacterias y hongos.

PIGMENTACIONES DEYARIAS

Los pigmentos adquiridos varían en su color composición en el grado de adherencia al diente. Pueden ser verde, marrón, anaranjado, negro o blanco siendo los dos últimos más frecuentes. Son en gran parte de origen bacteriano, aunque han sido descritos películas pigmentadas libres de microorganismos, parecidas a la cutícula del esmalte.

OCLUSIÓN TRAUMÁTICA.

Trauma de la oclusión es la lesión a los tejidos periodontales producida por las fuerzas oclusales. Otros términos usados son Oclusión traumática y traumatismo.

Efecto de las fuerzas oclusales excesivas:

La severidad de la lesión tisular varía con la fuerza. La localización de la lesión y la forma de destrucción tisular dependen de la dirección de la fuerza.

Las bifurcaciones y trifurcaciones son las zonas del periodoncio más susceptibles a las lesiones traumáticas.

Cualquier malposición o aberración funcional que aumente la fuerza oclusal sobre

un diente o grupo de dientes o altera la dirección de las fuerzas oclusales es una fuente potencial de trauma de oclusión. Estas condiciones han sido llamadas desarmonía oclusal, desequilibrio funcional o distrofia oclusal.

Restauraciones de oclusas (ortodontología)

Las obturaciones dentales desdoblantes son fuente común de enfermedades gingivales. Además los márgenes desdoblantes favorecen la acumulación de restos alimenticios y la multiplicación de bacterias con sus productos metabólicos tóxicos. En esta zona suele haber gingivitis crónica, con diversos grados de pérdida ósea y formación de bolsas. Todas las obturaciones con contornos incorrectos que no reproducen la morfología dentaria, desvían la comida hacia el margen gingival con la inflamación consiguiente. Los contactos proximales no reestablecidos, inadecuados o incorrectamente colocados, no reproducen la anatomía protectora normal de los rebordes marginales oclusales y surcos de esta zona cura, produciendo empacamiento de alimentos; las superficies proximales favorecen sin los correctos surcos interproximales favorecen la retención de comida.

Las obturaciones que no están de acuerdo con las alteraciones de la forma de los dientes producida por el desgaste fisiológico en el resto de la boca, producen desarmonías funcionales con lesiones de los tejidos parodontales subyacentes. Deben vigilarse las obturaciones en todas las excursiones funcionales de la mandíbula eliminando los contactos prematuros. No solo debemos tener cuidado de las restauraciones individuales, sino también en todo lo que respecta a la rehabilitación; así pues tenemos aparatos protésicos entre los que se encuentran los puentes fijos, removibles aparatos aliterales ortodónticos, placas parciales, etc. cualquiera de ellos puede producir lesiones constantes sobre el parodonto, por diseño incorrecto de los viscos; a menudo hacen presión sobre los tejidos que los soportan o ejercen presión.

CEPILLADO DEFLECTUOSO

El cepillado agresivo, en forma horizontal, vertical o rotatorio produce alteraciones gingivales y abnasción de los dientes. Este trauma se asienta cuando se usan dentífricos abrasivos. Los cambios gingivales originados por este tipo de cepillado pueden ser agudos o crónicos; los agudos son de aspecto y durabilidad variable e incluyen: aspectos áspero de la superficie epitelial con denudación del tejido conectivo subyacente ocasionando dolorosa inflamación gingival, a veces con formación de vesículas dolientes.

Cuando penetran las cerdas perpendicularmente producen lesiones puntiformes. Esos cambios aparecen a menudo cuando el paciente estrena cepillo; el trauma crónico del cepillado produce resección gingival y denudación de la superficie radicular. Frecuentemente el surco gingival se agranda y aparece "apilado" como moldeado por los golpes del cepillo. Pueden existir rincos lineales desde el margen de la encía que suele ser firme y rosada. Hirschfeld asegura que muchas de las fisuras de Stillman son causadas por el daño repetido del cepillado. El uso incorrecto del hilo de seda dental, escorbaticantes y estimulaciones de madera, también pueden producir inflamación gingival y destruir la encía con formación de espacios interproximales que favorecen la acumulación de restos con los cambios inflamatorios.

LOS HABITOS ORILES.

Existe ilimitado número de hábitos, varios de los cuales están relacionados con neurosis; otros son de origen inespecífico.

a) Masticación unilateral. Como su nombre lo indica, la masticación solo se efectúa de solo un lado, por lo tanto el lado inactivo, está afectado en mayor o menor grado porque la fricción estimulativa de los alfileros en el borde la encía de la par-

de reclusión es rara. Este hábito generalmente se presenta por la pérdida de uno o más dientes, que no han sido reemplazados; erupción del tercer molar etc. En estos casos, el paciente en forma inconsciente hierde y mastica por el lado no afectado, y al no utilizar el otro, genera la erosión parodontal.

b) Uso incorrecto de los dientes.

Comprende tipos de lesiones traumáticas que no dependen de las relaciones de occlusión de la mandíbula, o del uso ordinario de los dientes.

Generalmente estas injurias requieren la presencia de un cuerpo extraño como el hábito de morder el lápiz, las rejillas, destapar botellas y en general, el abuso de los dientes es factor obvio en la destrucción dentaria y parodontal. En su mayor parte, estos actos repetidos se realizan inconscientemente y en estado consistente, razón por la que es difícil descubrirlos al hacer la historia clínica y que constituyen costumbres por ejemplo el uso del pitillo.

c)oclusión convulsiva o por presión.

Inconscientemente o durante el sueño, el paciente ejerce tensión en los músculos masticadores; puede ser causada por tensiones emocionales provocando lesiones parodontales por la presión.

d) Bruxismo.

Es el rechiramiento de los dientes de día o de noche y está generalmente relacionada con la ansiedad y nerviosidad. Esta neurosis puede presentarse en forma transiente u urgente el paciente lo niega, se nota por la destrucción occlusal excesiva en respecto al desgaste fisiológico; otro signo es el de "liger tritura" de los incisivos de la mandibular. En estos casos, se presenta destrucción parodontal en pérdida de soporte alveolar si factores locales y sistémicos, posteriormente hacen más acción sobre este hábito.

DISFUNCIONES DEVIARIAS

Modalidades de la masticación:

Se refiere a que la masticación varía mucho de persona a persona; mientras que algunas mastican cada bocado con excesivo espacio antes de pasarlo y además seleccionan sin darse cuenta los alimentos para los cuales se necesita mayor fuerza; otros después de una escasa masticación, apenas cierran al sentir la presencia - del alimento y apuñalos con la lengua aplastan el paladar, de tal manera que los dientes casi no entran en función. Estos pacientes seleccionan alimentos blandos que pueden ser deglutidos mediante poco esfuerzo, con cuya conducta dan lugar a un proceso alveolar débil en su estructura con el consiguiente peligro para la salud de los tejidos parodontales.

ANOCCLUSION:

Es debida a condiciones adquiridas en que uno o más dientes pueden estar disminuidos o colocados de tal manera, que no hacen contacto con sus antagonistas - en cualquier posición de la mandíbula, en la anoclusión la encía tiene tendencia a migrar especialmente; la membrana parodontal es delgada los haces no existen o son muy débiles, en ocasiones solo existe tejido conjuntivo no diferenciado y haces secundarios. No hay propensión de crecimiento activo, la pared alveolar está bien calcificada pero el tejido esponjoso presenta osteoporosis. En otros casos, - la encía presenta las mismas características que cuando el diente poscía contacto, la inserción epitelial no sufre daños; hay tendencia de crecimiento activo, lo cual favorece el engrosamiento de la membrana parodontal y en la raíz hay hipercrecimiento; las fibras parodontales sufren degeneraciones y el hueso alveolar se atrofia por desuso.

FACTORES GENERALES:

Las enfermedades generales como diabetes, actúan como factores malificantes pero no causan periodontitis, los factores generales pueden modificar la reacción inflamatoria del periodonto:

- 1) Alterar la defensa natural contra las irritantes
- 2) Limitar la capacidad de la reparación del tejido
- 3) Causar una respuesta histica anormal por hipersensibilidad
- 4) Modificar la estabilidad nerviosa del paciente de modo que interviene un nuevo factor que es la tensión o sobreesfuerzo.

Stahl ha demostrado que en el periodonto se producen cambios histológicos con desviaciones metabólicas causadas por alteraciones generales, pero el nivel de la fijación epitelial permanece inalterado incluso en el caso de que se sume el trauma occlusal, a menos que exista también irritación local, llegó a la conclusión de que la enfermedad generalizada inicia lesión periodontal.

Ranfjord observó que la incidencia de la gravedad de la periodontitis que acompaña a las enfermedades febriles se halla relacionada con el aumento de la irritación local resultante de una higiene oral descuidada durante la enfermedad generalizada.

INSUFICIENCIA VITAMINICA:

La nutrición es fundamental para la vida y resulta terribles asigrante el principal papel etiológico en la enfermedad. Los desequilibrios dietéticos y nutritivos predisponen en ocasiones a la infección, y la infección puede precipitar o agravar los trastornos nutritivos. La nutrición parece ser una de las muchas variables que influyen sobre la alteración o interacción hueso-parásito. Las vitaminas son esenciales para la salud; la absorción de las mismas puede estar determinada por factores diges

tivos, y en algunos casos la vitamina definitiva es sintetizada en el organismo.

Una avitaminosis específica puede causar lesiones definitivas en la mucosa oral y en la lengua pero no originará bolsas parodontales

Deficiencia de Vitamina C:

La deficiencia severa de vitamina C produce el escorbuto, enfermedad caracterizada por tendencias hemorrágicas y retardo en la cicatrización de heridas. Sin embargo las alteraciones gingivales no hacen su aparición hasta mucho después de haberse manifestado de manera evidente los síntomas generales del escorbuto. La carencia también produce alteración en el recambio de función colágena.

Deficiencia de vitamina A:

La deficiencia de vitamina A produce una metaplasia queratinizante del epitelio, aumento de la susceptibilidad a la infección, trastornos en el crecimiento forma y textura del hueso.

Deficiencia de complejo B:

El complejo vitamínico B incluye raras lesiones a su deficiencia entre las alteraciones atribuidas se incluyen gingivitis, glositis, queilitis e inflamación de toda la mucosa.

El complejo vitamínico B incluye las siguientes sustancias: tiamina, riboflavina, niacina, ácido fólico, piridoxina, biotina, ácido para-aminobenzoico, etc. rara vez produce lesiones de cada uno de sus sustancias.

Deficiencia de vitamina D:

La vitamina D liposoluble es esencial para la absorción de calcio en el tracto gastro intestinal y en consecuencia para el mantenimiento del nivel calcio-fósforo y la formación de dientes y huesos, encontramos osteoporosis del hueso alveolar con

la carencia de la vitamina, la función del cerebro es deficiente.

Deficiencia de proteínas:

La deficiencia de proteínas produce numerosos cambios patológicos que incluyen atrofia muscular, debilidad, pérdida de peso, anemia, trastornos de lactación y reducción de la capacidad para formar anticuerpos, retardo en la cicatrización de heridas, reducción de la resistencia de infecciones.

FACTORES HORMONALES:

Se ha comprobado que los trastornos hormonales afectan al periodonto durante la gestación la gingivitis persistente tiende a intensificarse y puede modificar su carácter. A veces se observan los llamados torcos de la gestación, La gingivitis desquamativa crónica es una enfermedad rara que se observa principalmente en las mujeres en la época de la menopausia. La hiperplasia de la cresta gingival se da con mayor frecuencia, durante la pubertad, en la cual puede haber un desequilibrio endocrino temporal. La intensidad de la gingivitis puede variar con los períodos menstruales. Con todo, raras veces es posible demostrar signos de desequilibrio endocrino, excepto durante el embarazo. Todos estos períodos discurren paralelamente con los aumentos de tensión emocional.

Las hormonas son sustancias orgánicas de complejidad variada producidas por las glándulas endocrinas y que son segregadas directamente al torrente circulatorio y ejercen importante influencia sobre ciertas células y sistemas.

Las características que aparecen en el embarazo, ciclo menstrual, menopausia, etc. en el periodonto se singularizan por su presencia eventual y no por su especificidad clínica histológica. Su periodicidad, reversibilidad y sincronismo con la actividad los periodos, permiten suponer que junto con los numerosos factores locales el sistema ovario hipofisario-placentario juega un papel patológico. Esta

Hipótesis es corroborada por la observación de los trastornos fisiológicos del ciclo del parodonto, tales como los cambios del epitelio bucal y el aumento de movilidad dental durante el embarazo.

DISFUNCIÓN ENDOCRINA:

Una simple anovulación o poliplanular es capaz de crear un estado de susceptibilidad del parodonto que en combinación con factores funcionales o irritativos, o una disposición entre ambos, da lugar a cambios patológicos activos de los tejidos parodontales.

Según demostraron Shour, Wolf y otros, los tejidos parodontales conservan una relación vital con el sistema endocrino y también cuando son afectados por una disfunción frecuentemente proporcionan el primer indicio de la existencia de un trastorno endocrino y fácilmente observables en los tejidos parodontales.

En la diabetes, y aún en los estados prediabéticos se ve una tendencia a la destrucción exagerada de hueso alveolar, que no tiene ninguna relación con la naturaleza e intensidad de los factores locales, sin embargo, en un caso de diabetes provocada, Glickman hace notar que es necesario un factor local a fin de que se produzca la afección parodontal típica.

Los trastornos paratiroideos, pueden ser causa de alteraciones de la utilización normal del calcio en los procesos alveolares y tejidos dentarios, así como en todo el organismo. La hipofunción suprarrenal (enfermedad de Addison), puede ser causada de una colonización broncética o quíscera de los tejidos del parodonto.

ENFERMEDADES DE AILITANTES:

Enfermedades como Sífilis, Velritis crónica y Tuberculosis entre otras, predisponen a trastornos parodontales, disminuyendo la resistencia a los tejidos parodontales a los irritantes locales. Existen diferentes opiniones sobre la relación en-

de la tuberculosis y la enfermedad periodontal, aunque se ha descrito en pacientes síncicos un aumento en la frecuencia de la gingivitis y la enfermedad destructiva crónica y también cambios en el hueso alveolar caracterizados por agrandarse en todo la trabéculas, no ha sido comprobado. En pacientes con lepra, se ha descrito enfermedad periodontal destructiva crónica de naturaleza no especificada; no se ha encontrado en la encía micro-organismos leprae, también las enfermedades caqueticas como el cancer y la colitis crónica, son responsables de la disminución de la resistencia de los tejidos orales.

ALERGIAS E INFECCIONES:

Se asegura que estar relacionadas como disfunciones de las glándulas suprarrenales; se ha tenido alivio por la administración de adrenalina, lo que justifica esta aseveración.

Sin embargo, es más creíble que la debilidad constitucional o los factores psicógenos, son los responsables del mayor porcentaje de estos casos.

Las alergias pueden presentarse por ingestión de ciertos alimentos como huevo, chocolates, trigo, etc. o por aspiración de varios pólenes.

Se han reportado algunos ejemplos de manifestaciones alérgicas en la boca como curas afectadas por la eliminación de los elementos causantes, sean del medio o de la alimentación.

La ingestión de drogas como la fenoltaleína o el uso de algunas dentrificicos que contienen colorantes como o con algún sabor, pueden crear disturbios en la mucosa de la encía también los colorantes de los labios proporcionar la inflamación gingival.

La administración de medicamentos por diferentes vías, como antibióticos o sulfas en ocasiones pueden provocar sus manifestaciones alérgicas en la cavidad oral.

SÍNDROME DE ADAPTACIÓN GENERAL Y ENFERMEDADES DE ADAPTACIÓN:

Muchas formas de "stress" tales como trauma, frío, fatiga vascular, intoxicación por drogas y estímulos ruidosos afectan al organismo en general y producen cambios inespecíficos. El conjunto de las reacciones sistémicas resultantes de la exposición continua al stress se denomina Síndrome de adaptación general, es considerado como la base de la patología de muchas enfermedades antes consideradas - de diferentes etiologías.

El stress actúa a través de las glándulas endocrinas especialmente en la hipófisis. Los factores emocionales pueden ejercer una acción directa sobre el paratiroides por la reacción contra la tensión o una acción indirecta debido a uno o más factores siguientes: La higiene oral inadecuada, insomnio, consumo excesivo de tabaco.

FACTORES EVITANTES:

Bacterias y sus productos

Intestinatorio y retención de alimentos

FACTORES PREDISPONENTES:

Atrición inadecuada - falta de desgaste fisiológico en la superficie de las coronas

Aberraciones anatómicas

Misalineación de los dientes

Contorno de la corona

Contorno gingival - grosor de la escla y de hueso

Insertiones aberrantes de los frenillos

Proyección de esmalte cervical de la bifunción

FACTORES MODIFICANTES:

Anormalidades genéticas

Enfermedades como la diabetes

Desnutrición

Factores endocrinos y genéticos

Traumatismo periodontal

FACTORES PERPETUANTES:

Bolsas y deformidades causadas por la enfermedad periodontal

Cálculos

Iritación crónica de causa diversa como la producida por el cepillo

CAPITULO IV

CLASIFICACION DE LAS ENFERMEDADES PARODONTALES

Es de importancia para el Cirujano Dentista de práctica general, conocer de una manera adecuada la clasificación y nomenclatura de los diferentes tipos de padecimientos parodontales que sufren los pacientes que acuden en demanda de la atención eficiente.

Existe un gran número de criterios para establecer los diferentes grupos de padecimientos parodontales y al consultar obras sobre la materia me doy cuenta de — que cada autor tiene clasificación que difiere de las demás, lo cual muchas veces desorienta al lector.

En México, entre las personas dedicadas a la enseñanza de la parodoncia se ha tratado de establecer una clasificación y terminología que utilice lo más posible el lenguaje técnico que se usa en esta disciplina.

Para lograr este objetivo se ha establecido el uso del prefijo PARO (del griego Parous, cerca alrededor), al que se le añade la terminación que queremos definir así por ejemplo, parodontio, parodontitis, etc..

El objetivo principal de unificar estos conceptos, es de describir uniformemente la enfermedad.

El criterio que se usa para clasificar las principales parodontopatías es el siguiente:

A) ESTADOS INFLAMATORIOS:

Parodontitis

GINGIVITIS

BI ESTADOS DISTROFICOS:

Gingivosis

Parodontosis

CI ESTADOS NEUROLISICOS:

Benignos: Parodontitis

DI ESTADOS TRIMATICOS

Incurable

Secundario

Cuando llevamos a cabo el estudio clínico de nuestros pacientes afectados por pa-
decimientos parodontales, debemos pensar que cualquiera que éste sea deberá estar
comprendido en los artes mencionados, y de ese diagnóstico derivará el tratamiento
específico que resuelva el padecimiento. Las enfermedades del parodontio se clasi-
ficar en dos grandes grupos

ENFERMEDAD GINGIVAL
ENFERMEDAD PARODONTAL

Las enfermedades gingivales, son aquellas que aparecen clínicamente confinadas a
la encía mientras que las enfermedades parodontales provocan la destrucción de los
tejidos parodontales y de soporte.

ENFERMEDAD GINGIVAL:

La forma más común de enfermedad gingival es la inflamación crónica que general-
mente se extiende hacia los tejidos de soporte iniciando la enfermedad parodontal.

Algunas formas de enfermedad gingival parecen confinadas a la encía.

La inflamación es una característica de todas las formas de enfermedad gingi-
val; sin embargo, el rol de la inflamación varia puede ser el único proceso pato-
lógico gingivitis no complicada, puede superponerse a una enfermedad gingival de-

generativa o proliferativa de origen sistérico (gingivitis combinada) o pueden precipitar la enfermedad clínica en pacientes con enfermedades sistémicas que por sí no producen cambios gingivales clínicamente detectables (gingivitis condicionada).

ENFERMEDAD PERIODONTAL:

Se acostumbra clasificar a la enfermedad periodontal en tres tipos:

- 1) PERIODONTITIS (periodontitis crónica supurativa): destrucción del periodoncio causada por irritación local.
- 2) PERIODONTOSIS, enfermedad degenerativa no inflamatoria ostensiblemente causada por factores sistéricos.
- 3) SÍNDROME PERIODONTAL, combinación de cambios degenerativos de origen sistérico e inflamación de causa local.

PERIODONTITIS:

Es el tipo más común de enfermedad periodontal, otros términos usados designan la, son piarrea de ciudad (Schmutzpyorrhoea, Gottlieb) y parodontitis (Becks) la periodontitis resulta de la extensión de la inflamación gingival hacia los tejidos de soporte.

Hay dos tipos de periodontitis:

Simple: en que la destrucción de los tejidos periodontales causada solamente por la inflamación.

Compuesta: en que la destrucción tisular resulta de la acción combinada de la inflamación y el trauma de la oclusión.

PERIODONTITIS SIMPLE.

Características clínicas:

- 1) Inflamación crónica de la encía, formación de bolsas generalmente pero no sien

TESIS DONADA POR D. G. B. UNAM

que con supuración - pérdida ósea y movilidad dental, migración patológica y eventual pérdida del diente, puede ser generalizada o de un diente o toda la boca, según la distribución de los factores etiológicos. La periodontitis simple es generalmente indolora pero puede producir síntomas tales como: Sensibilidad a los cambios térmicos y de la comida y estimulación táctil en relación con la denudación de las raíces.

B) Dolor irracional profundo y sordo durante la masticación o después de ella

C) Síntomas agudos tales como dolor pulsátil y sensibilidad a la percusión.

D) Sensibilidad pulpar tales como a los dulces o a cambios térmicos. Etiología, gran variedad de irritantes locales que producen inflamación gingival y extensión de la inflamación a los tejidos parodontales de soporte.

PERIODONTITIS COMPLEJA:

Características clínicas:

Son las mismas que de la simple con las siguientes excepciones, hay una mayor incidencia de bolsas infraóseas y de pérdidas óseas angulares en lugar de horizontales, el ligamento parodontal se ensancha, la movilidad es más severa, frecuentemente con relativa o escasa inflamación gingival.

Etiología: es causada por los efectos combinados de la irritación local y el trauma de la oclusión.

PERIODONTOSIS:

Se usa el término de periodontitis para designar la destrucción no inflamatoria crónica degenerativa del periodonto originada en uno o más tejidos parodontales. Se caracteriza por la migración y aflojamiento precoces de los dientes,

con o sin inflamación secundaria y formación de bolsas.

Si se deja seguir el curso produce la destrucción de los tejidos periodontales y la pérdida de los dientes.

Características clínicas:

La periodontosis afecta tanto a hombres como mujeres y se ve más frecuentemente entre la pubertad y los treinta años, las zonas afectadas inicialmente y en forma más severa son los incisivos superiores e inferiores y los primeros molares, luego las lesiones se hacen más generalizadas, el signo clínico más precoz es la migración dentaria que ocurre típicamente sin lesiones inflamatorias. El cuadro clásico consiste en la migración labiodistal con extrusión y alojamiento de los incisivos superiores con formación de diastemas.

ETIOLOGIA:

La degeneración inicial de la periodontosis es considerada de origen sistémico; la inflamación secundaria es provocada por irritantes locales.

ENFERMEDADES GINGIVALES:

Esta se define etiológicamente como; inflamación de la encía significando el aumento de volumen de la misma, en respuesta a los irritantes locales y a los trastornos degenerativos generales.

CARACTERISTICAS CLINICAS:

Los cambios de color son signos importantes que aparecen típicamente apareciendo más tarde inflamación y agrandamientos gingivales, estos cambios se presentan en la encía marginal e interproximal extendiéndose hacia la encía insertada, los cambios de color varían del rosado hasta los tonos rojos variando según la intensidad de la inflamación así por ejemplo se dice que existe un tono rojo frambuesa en el

embarazo, tono violáceo en la diabetes, azul purpúreo en leucemia un rojo pálido diluido en anemia etc. otros factores en el cambio de coloración son los polvos - de los metales mezclados por obreros y los colorantes de los alimentos.

También observaremos el margen gingival alterado por la inflamación, cambios por su forma por el edema, así mismo podrá presentar desnación y formación de - vesículas. Encontraremos también cambios en su textura como son la pérdida - del puntillo gingival y aspecto brillante y liso.

La recesión gingival es otra característica que puede ser localizada en un - diente, en un grupo de dientes o ser generalizada. Existen dos clases de recesión la que apreciamos a simple vista cubierta por la encía. El sangrado gingival es - también signo común de la gingivitis.

ETIOLOGIA.

La etiología se clasifica en friciones locales y generales que no trabajan ais- ladamente sino se unen para constituir el grupo de elementos que van a producir - enfermedad periodontal.

FACTORES LOCALES

Flora bacteriana

Materia alba

Impactación de alimentos

Cálculos dentarios

Fijaciones dentarias

Oclusión traumática

Mala odontología traumática

Cepillado deficiente

Malos hábitos orales

FACTORES GENERALES:

Insuficiencia vitamínica

Deficiencia de proteínas

Trastornos hormonales

Discrecias sanguíneas

Fármacos

Trastornos psicoromáticos

La gingivitis crónica:

Es la más común, es también fluctuante donde zonas inflamadas adquieren su normalidad y las normales se inflaman. Es indolora de progreso lento y largo.

La gingivitis Aguda:

Es dolorosa repentina y de corta duración, la sub-aguda tiene estas mismas características aunque es más benigna, también existe la gingivitis recurrente.

DISTRIBUCION

La gingivitis puede estar localizada en la encía correspondiente a un solo diente, a un grupo de dientes o generalizada o toda la boca.

La gingivitis puede ser marginal, papilar o difusa.

MARGINAL:

Interesa al margen gingival y puede incluir una parte de la encía insertada.

PAPILAR:

Afecta las papilas interdientales, extendiéndose con frecuencia al margen gingival contiguo

DIFUSA:

Abarca la encía marginal, encía insertada y la papila interdental.

CLASIFICACION DE LA ENFERMEDAD GINGIVAL

GINGIVITIS NO COMPLICADA, GINGIVITIS MARGINAL:

Histopatología - inflamación crónica Etiología - irritación local (mecánica, química y bacteriana).

Gingivitis ulceronecrotizante aguda:

Histopatología - inflamación necrotizante aguda con formación de pseudomembranas. Etiología - Desconocida - se sospecha complejo - bacteriano fusospiroquetal.

Gingivostomatitis herpética aguda y otras infecciones víricas:

*Histopatología - inflamación aguda con pronunciada respuesta vascular.
Etiología - Herpes simple y otros virus.*

GINGIVITIS ALERGICA

*Histopatología - inflamación aguda con pronunciada respuesta vascular.
Etiología - Diversos alérgenos (polen, comidas).*

Gingivitis inespecificada:

*Histopatología - inflamación con o sin ulceración
Etiología - irritación local (química, mecánica, térmica).*

GINGIVITIS COMBINADA:

Dermatosis que afecta la encía:

Liquen plano, pénfigo, lupus eritematoso.

Histopatología - inflamación crónica con dermatosis Etiología - sistémica.

Gingivitis descurativa crónica (gingivosis):

Histopatología - Atrofia epitelial con descamación de la membrana basal y sustancia fundamental del tejido conectivo e inflamación.

Etiología - sistémica (descorocida) mas irritación local

Gingivostomatitis herpética:

Histopatología - "trofia epitelial con descamación de la membrana basal

Etiología: Hormonal mas irritación local.

GINGIVITIS COVIDIOMIDA.

Gingivitis del Embarazo y pubertad:

Histopatología - Inflamación mas degeneración vascular y edema

Etiología - Irritación local y etiología sistémica

Gingivitis en la deficiencia de vitamina C:

Histopatología - Inflamación más degeneración colágena y hemorrágica

Etiología - Sistémica mas irritación local.

CLASIFICACION DE LAS BOLSAS PARODONTALES:

- 1.- **BOLSAS FALSAS:** Crecimiento de la encía marginal sin migración de la adherencia epitelial.
- 2.- **BOLSAS VERDADERAS:** Migración de la adherencia epitelial
- 3.- **BOLSAS COMPLETAS:** Crecimiento de la encía marginal y migración de la adherencia epitelial.

CLASIFICACION SEGUN EL HUESO:

- A) **BOLSAS SUPRA-ALVEOLARES:** localizadas a la altura de la cresta alveolar
- B) **BOLSAS INFRALVEOLARES:** Localizadas por debajo de la cresta alveolar

CLASIFICACION DE LAS BOLSAS POR LAS CARAS AFECTADAS DEL DIENTE:

BOLSAS SIMILES: Localizadas en una cara del diente

BOLSAS CONVUESTAS: Afectan dos o más caras

BOLSAS COMPLEJAS: Aparecen en una cara del diente dándole una o varias vueltas a este.

El método que se utiliza para diagnosticar las bolsas parodontales y determinar su extensión y profundidad es por medio del sonda lateral y vertical de las cuatro caras del diente.

CAPITULO V

FACTORES PREVENTIVOS

PROPÓSITOS DE LA ODONTOLOGIA PREVENTIVA:

- 1.- Contribuir a garantizar el correcto desarrollo anatómico del aparato masticatorio, al ser aplicada desde los primeros años de desarrollo físico.
- 2.- Es propósito de la Odontología Preventiva, el inculcar hábitos de higiene oral en el individuo, para evitar que los restos alimenticios que fueran quedando retenidos en la boca contribuyan a crear un medio propicio para la formación de alteraciones en los tejidos.
- 3.- Reservar los distintos elementos que integran el aparato masticatorio - en condiciones sanas y normales contribuyendo así a la correcta realización funcional de la actividad para la que está destinada el organismo. Esto es, proporcionar una función masticatoria sana y eficiente.
- 4.- Contribuir al desarrollo mental correcto del individuo. Un individuo con una boca sana y limpia, tendrá mas seguridad en su presentación y se evitara así la aparición de complejos y otros estados mentales indeseables.
- 5.- Evitar que las enfermedades orales avancen hasta llegar a convertirse en focos de infección originados de enfermedades en otras partes distintas a la boca en el organismo.
- 6.- El propósito más firme que se persigue, es conseguir y crear hombres sanos tanto corporal como mentalmente, útiles a sí mismos y a la sociedad en que viven.

CONTROL DE PLACA:

En su sentido más amplio, se refiere a todas las actividades y métodos que tienen o prometen tener el efecto de prevenir la acumulación de la placa dentaria y otros depósitos sobre los dientes y superficies gingivales adyacentes, pues la placa bacteriana es el punto principal hacia la prevención de la enfermedad periodontal siendo por lo tanto un elemento fundamental en la práctica odontológica pues al no llevarlo a cabo, no sería posible la preservación de la salud bucal, así como tampoco podría lograrse una cicatrización posoperatoria óptima y asimismo no podría evitarse la recurrencia de la enfermedad, sin olvidar que la utilidad de toda restauración dental se basa en la salud de los tejidos periodontales.

Para el control de la placa bacteriana brinda una limpieza mecánica, así como otros auxiliares de la higiene oral de los que se hablará más adelante. El uso continuo y extenso del cepillo de dientes evita la acumulación de restos blandos a nivel gingival reduciendo la instalación y frecuencia de la gingivitis. Para lograr una buena efectividad se recomienda cepillarse enseguida después de la comida, pues después de comer quedan restos blandos en las zonas interproximales cervicales dando pábulo a las bacterias que producirán inflamaciones gingivales, al eliminarse estos restos la actividad bacteriana y su efecto irritantes se reducirán al mínimo, además el cepillo retarda la formación de calculos dentarios.

No será necesario el uso de dentífricos, pues llegar a contener sustancias muy abrasivas irritantes por lo que su uso será inútil, éstos solo dejan un sabor agradable en la cavidad bucal.

Los cepillos dentales se presentan en diversos tamaños y diseños, así como una variada distribución, dureza y longitud de las cerdas, siendo su propósito el de proveer una máxima accesibilidad a todas las áreas de la boca, logrando una

limpieza eficaz. Tanto las cerdas naturales como las de nylon son igualmente satisfactorias, no existe una diferencia significativa entre los efectos sobre la superficie de la encía, aunque las cerdas de nylon conservan su firmeza por más tiempo. El alternar un cepillo de cerdas nylon con otros de naturales no es recomendable porque los pacientes se acostumbran a comparar la suavidad en el uso de cerdas naturales y al utilizar las nylon y sentir traumático el cepillo es usado con menor vigor y eficacia.

A la dureza de las cerdas se les clasifica en: suave, mediana, dura y extraordinaria pudiéndose agrupar en penachos separados dispuestos en hileras o distribuirse parejamente como son los multipenachos; ambos tipos se les considera eficaces, aunque se ha discutido la cuestión acerca de la dureza adecuada de las cerdas no ha habido superioridad marcada de ninguna de ellas, aunque los cepillos de cerdas blandas — han ganado aceptación, pues su suavidad permite que sean más flexibles brindando — algún grado de masaje sin riesgo de lesionar la encía y limpiarlo por debajo del — margen gingival, además abarcar más superficie interproximal, también se recomienda que el mango sea recto, sobre todo el cepillo multicerdas suave, se recomienda — después de retirar el apósito quirúrgico en el caso de un curetaje o cirugía periodontal. Se recomendará al paciente que reemplace su cepillo antes que se deformen las cerdas.

Existen varios tipos de cepillos eléctricos, los hay con movimientos recíprocos hacia atrás y adelante y otro con la combinación de ambos. Actualmente se ha — equipado este tipo de cepillos con un estimulador interdental lo cual constituye — un reciente descubrimiento. La efectividad de estos cepillos eléctricos, ha venido siendo evaluada en numerosos experimentos, algunos investigadores afirman que el — cepillo eléctrico es superior al manual en la remoción de desechos y mejoramiento

de la salud gingival, aunque los mejores resultados entre el cepillo eléctrico y el manual se obtienen si se le da al paciente toda la instrucción necesaria sobre su uso.

TECNICAS DE CEPILLADO DENTAL:

Existen varias técnicas de cepillado dentario, en donde la aplicación concienzuda es el factor realmente importante para la efectividad de una técnica determinada y no los detalles del método en general si son llevados a cabo con suficiente cuidado, todos los métodos de cepillado llevan al mismo fin, en algunos casos está indicada la combinación de más de un método.

METODO DE STILLMAN.

El cepillo se coloca de modo que las puntas de las cerdas queden en parte sobre la encía, 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 empalmeamiento perceptible. Se separa el cepillo para permitir que la sangre vuelva a la encía. - Se aplica presión varias veces y se imprime al cepillo un movimiento rotatorio suave, con los extremos de las cerdas en posición.

Se repite el proceso en todas las superficies dentarias comenzando con 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 dos o tres perachos de cerdas trabajan sobre los dientes y encía.

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.

METODO DE STILLMAN MODIFICADO:

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

METODO DE CHARTERS:

Colocaremos el cepillo a nivel del margen gingival formando un ángulo de 45 grados respecto al eje mayor del diente, cuidando de no pinchar la encía con las cerdas, éstas se mantendrán dobladas presionando el margen gingival tratando de que sus extremos toquen la superficie del diente y algunas penetren interproximalmente. Ejerceremos tanta presión como sea posible e iniciaremos un movimiento rotatorio, sin que las cerdas pierdan su posición contando hasta diez.

Posteriormente se retira el cepillo y se avanza a otra zona de la boca siendo muy importante que las cerdas penetren en todos los espacios interproximales y así por toda la superficie vestibular pasando después a la lingual. Esta técnica nos brinda uno de los mejores masajes para la encía.

Al cepillar las superficies oclusales no lo haremos con un movimiento de deslizamiento, sino colocando el cepillo directamente sobre ellas dando ligeros movimientos rotatorios forzando a las cerdas a que entren en los surcos y fisuras. El proceso se repetirá hasta limpiar todas las superficies oclusales.

METODO DE FOVES:

El cepillo se presiona firmemente contra los dientes y la encía; 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 de los pliegues mucovestibulares.

TECNICA DE BASS (con cepillo blando)

Colocaremos el mango del cepillo paralelo a la línea de oclusión con las cerdas orientadas hacia arriba a 45 grados con respecto al eje mayor del diente por detrás de la superficie distal del último molar, forzando estas dentro del surco gingival y sobre el margen gingival, procurando que también penetren en el espacio interproximal hasta donde sea posible.

Comenzaremos con una ligera presión en el sentido del eje mayor de las cerdas moviendo el cepillo hacia adelante y atrás vibrándolo y contando hasta diez, teniendo la precaución de que las cerdas no pierdan su posición original.

El cepillado lo iniciaremos por las caras vestibulares superiores derechas, finalizando en la zona molar izquierda. Así obtendremos de esta manera una limpieza detrás del último molar, dentro de los surcos, la encía marginal y los espacios — interproximales

METODO FISIOLOGICO:

Smith y Bell han descrito un método de cepillado que trata de reproducir la — trayectoria de la comida durante la masticación. Este método consiste en un suave movimiento de barrido que comienza en los dientes y progresa hacia el margen gingival y la encía insertada.

PRECAUCIONES:

Tendremos que evitar el uso incorrecto del cepillo pues al colocarlo angulado y no paralelo al plano oclusal traumatizaremos la encía y mucosa. En ocasiones al colocarlo a nivel de la encía insertada y accionar el cepillo lesionaremos a ésta y a la mucosa alentar descuidando el margen gingival y las superficies dentarias que reciben una limpieza insuficiente debido a que el cepillo no se colocó en el surco gingival. También puede suceder lo contrario, que presionemos las cerdas — del cepillo contra las superficies dentarias olvidando las otras áreas.

Al llegar los carinos, evitamos colocar el cepillo a través de la prominencia carina pues lesionaríamos la encía pudiendo causar recesión gingival. Lo correcto será que la última hilera de cerdas solo llegue hasta la superficie mesial o distal del carino según sea el caso.

El cepillado de las superficies palatinas superiores, en este caso posteriores, lo iniciaremos en lado izquierdo terminando en la zona molar derecha, colocando el cepillo en posición horizontal, siguiendo la técnica anteriormente descrita, en la parte anterior si la forma del arco lo permite el cepillo estará colocado también horizontalmente entre los carinos, de no ser posible, el cepillo — se colocará verticalmente con las cerdas a cuarenta y cinco grados con respecto — al eje mayor del diente presionando éstas dentro del surco e interproximalmente aunque con movimientos cortos repetidos.

En la parte inferior continuamos el cepillado por las caras vestibulares a — partir de la superficie distal del último molar derecho hasta la zona molar izquierda. Posteriormente las superficies linguales igualmente seccion por seccion — de izquierda a derecha y en la región anterior también tendremos opción a alguna

de las dos variantes que se utilizan en la parte superior siguiendo la misma Técnica.

En las caras oclusales, los extremos de las cerdas se introducen en los surcos y fisuras ejerciendo cierta presión e iniciando una serie de movimientos con los hacia adelante y atrás contando hasta diez, teniendo la precaución de no hacer un simple barrido.

AUXILIARES DE ORIGEN DENTAL CASERO:

Los auxiliares de cuidado dental casero se dividen en dos categorías: para la limpieza y para masaje. Se les enumeran en el orden de mayor eficacia, sin embargo, la mayoría de ellos son eficaces, primaria o secundariamente, en ambas categorías. El cepillado, por ejemplo, es casi tan importante para el masaje como para la limpieza. En el caso de la importancia primaria tenemos:

- 1.- Cepillo manual o eléctrico
- 2.- Hilo dental encerado o no encerado
- 3.- Soluciones o tabletas reveladoras
- 4.- Cordón de algodón de cuatro cabos
- 5.- Talillo
- 6.- Cepillo unipenacho manual o eléctrico
- 7.- Tiras de gasa
- 8.- Aparatos de irrigación con agua
- 9.- Dentífrico
- 10.- Enjuagatorios
- 11.- Cepillos interdentarios

AUXILIARES DEL MISAJE:

- 1.- Cúñas de madera de balsa (stim-H-Dents) u otros palillos
- 2.- Estimulador interdentario (de plástico de caucho)
- 3.- Estimulador gingival como taza de caucho
- 4.- Masaje digital

ESTIMULADOR INTERDENTAL

Existen varios tipos de limpiadores interdenciales, los hay hechos a base de hule, plástico o madera (stimulent). Los conos de hule se presentan en el mismo mango de algunos cepillos, o en soportes separados. Su punta se colocará en el espacio interproximal con una angulación de 45 grados dirigiéndola hacia la corona. Los costados estarán presionando contra la superficie dentaria, activaremos el estimulador con un movimiento rotatorio tanto en vestibular como en palatino del mismo espacio, pasando después al espacio siguiente.

Tanto el cono de hule como los otros estimuladores interdentarios de plástico y madera se utilizan en las lesiones de la fúncaciones aunque estos últimos son las accesibles a espacios más pequeños que el cono de hule no alcanza. También se utilizan para eliminar los acúmulos superficiales después del raspaje o curetaje o de la gingivectomía durante el período en que no es posible el cepillado vigoroso.

Precauciones:

Se indicará al paciente, evite el colocar el estimulador interdental perpendicular al eje mayor del diente, pues puede producir un contorno gingival ahuecado, en lugar de la forma piramidal normal que se obtiene si se angula correctamente, - asimismo evitará forzar este el espacio interdental, pues creará un espacio donde

no exista rtes.

HILO DENTAL Y TIRIS DENTALES

El hilo dental se usa para eliminar restos interproximales de comida que no pueden ser alcanzados por el cepillo o el estimulador interdental. Se sostiene con cada uno un extremo de un trozo de hilo de aproximadamente 15 cm. y se lo hace pasar cuidadosamente en el punto de contacto, se debe cuidar de no lesionar la encía, se desliza luego el hilo a lo largo de una de las superficies proximales hasta llegar a la parte del fondo del surco. Se lo lleva luego hasta la parte apical de la cara proximal vestibular.

El hilo dental ayuda a la higiene oral pero no se le debe usar cuando hay un empaquetamiento crónico de comida a causa de un defectuoso contacto proximal o a la acción de cúspides impelentes. El hilo dental alivia las molestias pero no impide las lesiones periodontales producidas por el empaquetamiento de comida.

MASAJE GINGIVAL ARTIFICIAL:

Hay diferentes opiniones sobre la necesidad a los beneficios del cepillado y estimulación interdental, se derivan de su acción limpiadora o de su acción al masaje los siguientes efectos:

- 1.- Desplazamiento mecánico de fluidos en los canales vasculares y linfáticos.
- 2.- Favorecer al intercambio de sustancias entre las células y los vasos sanguíneos, mejorando así el metabolismo tisular.
- 3.- Dilatación transitoria de los capilares, que puede hacerse más duradera con el aumento de la presión.
- 4.- Aumento de un 40 a un 50% del contenido de eritrocitos de los vasos superficiales.

Estudios clínicos indican que el masaje de la encía con un cepillo de dientes aumenta la queratinización de la superficie epitelial lo que se interpreta como que da una mayor protección contra las lesiones, y que disminuye la inflamación gingival.

IRRIGADORES INTERDENTALES:

Estos funcionan a base de agua a presión que proporciona el mismo aparato o algunos que se conectan a la llave del agua, proporcionando un chorro de agua fino que se dirigirá al espacio interproximal. La irrigación no alcanza a desprender la placa, aunque retarda la acumulación de esta y reduce la inflamación gingival, es a la vez más eficaz que el cepillo y los enjuagatorios eliminando bacterias de la cavidad oral, produce aumento de la queratinización gingival en donde existe una mayor protección contra las bacterias de la cavidad oral.

ENJUAGATORIOS

Los enjuagatorios ayudan a desprender la placa bacteriana, aunque logran eliminar algunos residuos de alimentos proporcionando una sensación de limpieza por su sabor agradable.

Los agentes antimicrobianos reducen la flora bacteriana bucal aunque esto es solo temporal debido a que un mismo enjuagatorio es usado por períodos prolongados.

Tanto los enjuagatorios como los demás auxiliares de la limpieza, son únicamente coadyuvantes del cepillado y por lo tanto no serán utilizados como elementos sustitutivos de éste.

AGENTES TENSIOACTIVOS

Los depósitos dentarios son meros comunes en personas que habitan en zonas de

alto contenido de fluoruro en el agua potable.

La experimentación *in vitro* demostró que el fluoruro reduce la capacidad de los polvos de hidroxapatita para absorber proteína y disminuye la energía superficial de las superficies alarantinas y la formación de placa sobre ellas.

AGENTES ANTI-PLACA Y ANTI-CÁLCULOS

Muchas han sido las sustancias químicas con que se ha experimentado con la finalidad de que pudieran prevenir o reducir significativamente la formación de placa y cálculos ya sea impidiendo su adherencia al diente o alterando la química de la placa impidiendo su calcificación, sin depender tanto de la limpieza mecánica.

Algunos de éstos productos químicos se han incorporado a pastas dentífricas, enjuagatorios, trosciscos y goma de mascar, registrándose varios grados de eficacia, aunque hasta el momento son muy pocos los productos que se encuentran a la venta.

Entre los que demostraron su eficacia mencionaremos algunos: Ascoral, silicón hidrosoluble, urea, vitamina C, enzimas como destrenasa, mucinasa, milasa y quimotripsina, enzimas proteolíticas de origen bacteriano acetatos de zinc, magnesio y cobre, antibióticos como la vancomicina y eritromicina.

PROFILAXIA ORAL

Consiste en la limpieza oral eliminando placa bacteriana y materia blanda utilizando soluciones reveladoras para detectar ésta y puliendo las superficies con ruedas de cerda y con tazas de caucho con la pasta pulidora (silicato de circonio mejorado), pues la placa no se deposita tanto en superficies pulidas lisas.

Cálculos supra e infra gingivales serán igualmente eliminados, así como pigmentaciones se es que las hay. Los espacios interdentarios se irrigarán y limpiarán con seda dental, complementaremos la profilaxia con aplicación de agentes tópicos

preventivos de caries.

FACTORES PATÓGENOS

Las restauraciones dentales incorrectas, pueden significar la iniciación de la enfermedad periodontal en los tejidos sanos, y en los tejidos enfermos pueden ser un factor agravante, para prevenir que esto suceda, debemos prestar la debida consideración a los siguientes factores.

Bordes Marginales:

En las coronas mal adaptadas, debido a una extensión excesiva que va más allá de la base del surco, desprende la adherencia epitelial facilitando la acumulación de restos alimenticios, asimismo la extensión insuficiente, origina una enclavadura donde se acumulan las bacterias, pudiendo ulcerar los tejidos del surco y generar estados inflamatorios agudos con disminución de la resistencia de los tejidos a posibles infecciones secundarias, también con frecuencia al preparar este tipo de coronas totales, lesionamos la adherencia epitelial con el fresado produciendo posteriormente la migración de esta así como inflamación.

Retractores Gingivales

El uso de retractores gingivales para la toma de impresiones o para el tallado de hombros sub-gingivales, como son los hilos de algodón impregnados con adrenalina o con cemento de zinc-eugenol, las sustancias astringentes y al uso de anillos de cobre pueden producir isquemia y necrosis de la encía y la pérdida de la fijación periodontal si se dejan por períodos muy prolongados.

Cuando la encía se encuentra sana, la cirugía es el método más efectivo para el tallado gingival, pues ésta al cicatrizar retorna a su posición original, siempre y cuando esté presente una bolsa paradontal.

Contactos / proximales

La ausencia de contactos proximales o la colección incorrecta de la zona de contacto, son a menudo causas que inician la enfermedad paradontal.

Cuando estas zonas de contacto son demasiado amplias y su porción gingival es inadecuada, llegan a comprimir las papilas que al hacerse prominentes retienen residuos de alimentos provocando inflamación, destrucción del nicho gingival, así como de estructuras subyacentes profundas, dejando espacios interproximales abiertos donde se impactan los alimentos, esto también sucede con los contactos proximales muy angostos.

La relación de los contactos proximales adecuados, es un factor importante en la conservación de la estabilidad y posición de los dientes, así como en los tejidos blandos adyacentes.

ACABADO DE LAS RESTAURACIONES

Las restauraciones deberán presentar una superficie pulida, pues las asperezas y rugosas favorecen la acumulación de placa.

CEMENTACION

El cemento retenido en el surco gingival constituye un irritante en el cual es preciso eliminar, pues debido a su porosidad proporciona un excelente refugio a los microorganismos produciendo una irritación que a menudo determina el engrosamiento de la encía marginal aún en bordes perfectamente adaptados de coronas que se extienden debajo del surco gingival haciendo difícil la conservación de la salud gingival.

La periodoncia preventiva incluye tres fases:

- 1) PREVENCIÓN DE LA INICIACIÓN DE LA ENFERMEDAD
- 2) PREVENCIÓN DE LOS EFECTOS NUTILANTES DE LA MISMA

3) PREVENCIÓN DE LA RECIDIVA

PREVENCIÓN DE LA INICIACIÓN DE LA ENFERMEDAD

Con escasas excepciones la enfermedad gingival y periodontal puede ser prevenida por a) Eliminación de los irritantes locales y de las fuentes de irritación local b) educación del paciente, c) evitando la creación de condiciones que lleven a la enfermedad. También deben ser corregidos los trastornos sistémicos capaces de iniciar la enfermedad gingival o periodontal o de agravar la enfermedad de causa local, pero su detección a menudo elude el examen más amplio.

PREVENCIÓN DE LOS EFECTOS NITILANTES DE LA ENFERMEDAD

La enfermedad gingival y periodontal deben ser diagnosticadas precozmente y tratados tan pronto como sean descubiertas. Es más simple tratar una gingivitis leve que una gingivitis grave, eliminar bolsas, que bolsas profundas e impedir la destrucción ósea que corregirla.

Al prevenir la destrucción de los tejidos periodontales, el tratamiento precoz evita la pérdida innecesaria de dientes.

PREVENCIÓN DE LA RECIDIVA

La prevención de la recidiva es la responsabilidad conjunta del paciente y del dentista. El paciente debe cumplir con la fisioterapia oral indicada y con las visitas periódicas para control. El dentista debe dedicarse en cada visita a todas las facetas de la profilaxis oral de modo que cada control sea un verdadero servicio preventivo.

CAPITULO VI

PREVENCIÓN A NIVEL COMUNITARIO

El Cirujano Dentista en colaboración con la o las sociedades dentales a las que pertenece, debe despertar en la conciencia de las autoridades el deseo de mejorar el estado de salud oral existente en México.

Nuestro pueblo ha sido azotado por diversos estados patológicos en forma epidémica como la tuberculosis, poliomielitis, paludismo, etc., pero gracias a las medidas tomadas por las autoridades sanitarias han sido controladas, quedando eliminados o reducidos considerablemente. No obstante, existe un padecimiento que no ha logrado controlarse y que sigue haciendo estragos en el individuo y en la economía de la nación: La caries dental, así como se establecieron campañas tendientes a la erradicación del paludismo por ejemplo debería establecerse una campaña permanente eficaz contra la caries dental y los diversos padecimientos bucales tales como las parodontopatías, maloclusiones, etc..

En México existen varias instituciones que cuentan con departamentos dentales perfectamente equipados y con personal capacitado para desarrollar una labor social sin precedente, entre otras instituciones se encuentran:

- 1) La Secretaría de Salubridad y Asistencia (S.S.A.)
- 2) El Instituto de Seguridad Social al Servicio de los trabajadores del estado (ISSSTE).
- 3) El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
- 4) El Hospital Militar (HM) etc.

Las escuelas de enseñanza existentes deberían desarrollar un programa perfectamente planeado de educación dental para que llegara a todos los mexicanos.

El C. Dentista debe intervenir en la formación de programas sanitarios para elevar el nivel de salud bucal.

La colaboración de las autoridades locales para mejorar las condiciones higiénico-dentales de la población es indispensable, para convencer a las autoridades, se hará de su conocimiento los medios preventivos con los que cuenta la Odontología. A este respecto es importante conocer lo referente a la fluorinación de las aguas destinadas a la bebida, ya que éste es el medio más económico y eficaz para prevenir en un mayor porcentaje la incidencia cariosa.

En México, la Secretaría de Salubridad y Asistencia por medio de su dirección de Odontología ha hecho estudios minuciosos de las aguas destinadas a la bebida en distintas zonas de la república y se han establecido ya tres plantas de fluorinación, en Nuevo Laredo, Veracruz y Villahermosa, siendo los siguientes lugares en donde se colocarán plantas de fluorización: Moctis, Tampico, Guajuato y Morelia.

La Asociación dental Mexicana debe buscar la cooperación de las autoridades correspondientes a fin de que en las comunidades (escuelas, fábricas, etc.) se establezcan programas tendientes al mejoramiento de la salud bucal.

No obstante la importancia de crear en la conciencia de las autoridades el deseo de mejoramiento en el estado de salud bucal del individuo, en el momento actual es más importante en México, instruir a las autoridades para que se percaten de lo que es la Odontología de las graves consecuencias que tiene la falta de interés en los esfuerzos de la misma por mejorar la salud oral.

La odontología se preocupa por dar a sus beneficiarios el máximo de confort y estética en sus tratamientos y de preservar la salud bucal de la humanidad, pero se ríen inútiles todos los esfuerzos si el C. Dentista no se encargara de dar a conocer al mundo los adelantos de su profesión.

La prevención de la enfermedad gingival y periodontal debe ser llevada hacia la comunidad, pues su alta frecuencia nos revela que medidas preventivas contra ellas no se utilizan ampliamente pues estas únicamente se aplican en el consultorio dental, y aún así se efectúa en muy pocas ocasiones.

En énfasis, la prevención es de más importancia debido a que la enfermedad periodontal es la causa más importante de la pérdida de los dientes después de los treinta y cinco años en casi toda la población adulta y afecta aproximadamente a la mitad de la población infantil; siendo por lo tanto, una de las enfermedades más difundidas de la humanidad y de las que el público desconoce totalmente.

Por lo que las medidas preventivas para que sean eficaces deberán ser dirigidas a todo nivel, esto como no menosprecia al tratamiento ni a la búsqueda del perfeccionamiento de éste mientras la gente sufre enfermedad periodontal, pues la finalidad de la prevención así como el tratamiento son la preservación de la salud aunque el primero la busca antes que se llegue a presentar la enfermedad.

Los medios de los cuales se podría disponer para la difusión de las medidas preventivas populares serían; La prensa, revistas, la radio y sobre todo la televisión así como brigadas de orientación preventiva a zonas rurales, centros de trabajo y escuelas, asimismo la colocación de propaganda preventiva a estos sitios, centros de salud, hospitales donde sería muy útil el trabajo en conjunto con el médico general para que este canalice a los pacientes al servicio Odontológico.

También sería conveniente, el tener pláticas con los maestros de todo ciclo escolar, pidiéndoles su colaboración para la divulgación de conocimientos sobre la prevención de la enfermedad gingival y periodontal, organizando pequeñas conferencias utilizando en ellas diapositivas, películas o rotafolios.

A los niños podrían pasarse las cintas en forma de historietas relatando en cada una de ellas como están forrados los dientes, función que tiene cada uno de ellos y que por ningún motivo deben considerarse estos como piezas muertas pues tienen una vida y son partes muy importantes del cuerpo humano y que pueden llegar a enfermarse los dientes como las encías si no se tiene cuidado de limpiarlos después de las comidas haciéndolo tres veces al día, pues los restos de alimentos como refrescos, dulces, galletas y azúcares que quedan junto a los dientes producen la enfermedad.

No solo a los niños se dirigirá la orientación preventiva, debe incluirse — también a sus padres, pues ellos y todo público, desconocen la importancia de prevenir la enfermedad periodontal.

Para acercarnos al público seríamos útil tratar de dar grandes conferencias sobre Odontología. El C. Dentista debe desarrollar su ingenio para presentar las cosas de tal forma agradable que se logre interesar al que las escucha por lo cual podemos valemos de:

RADIO:

Para que el público reciba con agrado los mensajes de salud que deseamos brindarle, será de mayor eficacia el empleo de consejos prácticos breves repetidos — frecuentemente, que la institución de programas destinados a conferencias higiénico-dentales.

TELEVISION:

Quizá este medio sea más propicio hoy en día, ya que el número de televidentes es cada vez mayor y posee ventajas sobre el radio.

El establecimiento de programas educativos o programas de competencia para los niños nos dará muy buenos resultados así como pasar cintas fijas o cartelones con

mensajes Odontológicos.

CINE:

En los centros asistenciales, así como en los centros de salud y aún en ocasiones en consultorios particulares y escuelas, la proyección de películas instructivas (Odontológicamente hablando) es frecuente y da buenos resultados, pero el campo de acción debería ser ampliado, en los cines públicos, fácilmente podríamos proyectar cortos amenos e interesantes que despertaran en el público asistente inquietud en su salud bucal de la misma manera como se ha hecho para otros tópicos de la medicina o de la industria.

Es preferible que la duración de las películas sea de diez a quince minutos - con no más de ocho cuadros por minuto, pues está comprobado que si un cuadro permanece más de diez segundos en escena, el espectador pierde interés.

LITERATUM:

Las revistas son sin lugar a duda, uno de los medios que el profesional debería aprovechar para acercarse al paciente, tratando desde luego, temas que interesen al público lector y empleando un léxico adecuado para el mismo; este medio de educación cuando no ha sido explotado suficientemente, cada vez es mayor el número de revistas y artículos educativos higiénico-dentales que se publican destinadas a las amas de casa en México, lo que indica el progreso alcanzado por la Odontología Mexicana en este campo.

UNIDADES MÓVILES

Las unidades móviles destinadas tanto a labores educativas como a labores clínicas son también una ayuda digna de tomarse en cuenta, pues el número de beneficiados es considerable. La Secretaría de Salubridad y Asistencia cuenta en la actualidad con unidades de este tipo en los centros de salud.

CONFERENCIAS:

Las conferencias higiénico-dentales dadas por C. Dentistas capacitados y con material audiovisual adecuada brindarán buenos resultados.

En todos los centros sociales, (principalmente escuelas, asociaciones de padres de familia, etc.), deberían dictarse conferencias en forma rutinaria.

En la actualidad varias instituciones han iniciado campañas educativas Odontológicas pero son aun insuficientes ya que el camino a recorrer es demasiado largo y lleno de dificultades, que no solo vencerá la Odontología, si sus pacientes hacen a un lado la apatía y el temor de enfrentarse a un público y con entusiasmo se lanzan a la conquista de los múltiples ignorantes que necesitan del faro orientador que les muestre el camino para llegar al nivel superior de vida, de cultura y bienestar.

CONCLUSIONES

El Cirujano Dentista, tiene la obligación de conocer los tejidos de soporte del diente: tanto en su Anatomía como en su fisiología para poder tratar con éxito los trastornos que afectan al parodonto ya sean generales o locales.

Es indispensable, la elaboración de una historia clínica completa, para poder valorar el estado del paciente y obtener un diagnóstico, gracias al cual podemos obtener datos de importancia que nos lleve a conclusiones por las cuales el paciente será controlado en su afección de tipo general para posteriormente poder intervenir en la enfermedad paradontal, no antes.

Al tener un buen diagnóstico, tendremos en nuestras manos la facilidad de escoger la técnica más adecuada según el problema paradontal y pudiendo obtener de este modo un resultado final satisfactorio.

Si la enfermedad ya está presente, el propósito será prevenir el avance destructor de la misma; en un paciente ya tratado evitará la repetición de ésta.

El control de placa bacteriana será la clave de la prevención de la enfermedad gingival y paradontal; todo paciente deberá ser sometido a un control de placa y formarle un sentido de responsabilidad en cuanto al cuidado de su boca.

La prevención no se reducirá únicamente al consultorio dental, ésta debe ser llevada hacia la comunidad, en virtud de que no se le ha difundido adecuadamente.

BIBLIOGRAFIA

GLIMBY IRVING

Periodontología Clínica
Interamericana Ed.
1976
Cuarta edición

GRAY A. DAVIEL
STEVY B. IRVIN
EVERETT G. FRYK

Periodoncia de Orban
Teoría y práctica.
Interamericana Ed.
1975
Cuarta edición

FRICHAO J.

Enfermedad Periodontal
Avanzada.
Lobos
1971
Segunda edición

GOLDMAN HEVRY M.

*Periodontología y terapia
parodontal* Biblioteca
Ortega B. Aires
1972

ODONTOLOGIA PREVENTIVA

JOSEPH C. MILLER.

LARA TORRES A.

Apuntes de Periodoncia.

DIRECCION GENERAL DE HIGIENE ESCOLAR

Aseo y cuidado de la boca.

Aseo y nutrición.