



124
889

Universidad Nacional
Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



Aspecto Preventivo de las
Enfermedades Parodontales.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

Ma. Eloisa Ruelas Candelas

MEXICO, D. F.

1980

PROFESIONALES



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.

11

**"ASPECTO PREVENTIVO DE LAS ENFERMEDADES
PARODONTALES"**

I N D I C E

- I.- INTRODUCCION
- II.- HISTORIA DE LA PARODONTOLOGIA
- III.- PARODONTO EN SALUD:
 - Características macroscópicas
 - Características microscópicas
- IV.- PLACA BACTERIANA
- V.- HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD Y NIVELES DE PREVENCIÓN
- VI.- APLICACION DE LOS NIVELES DE PREVENCIÓN- EN PARODONCIA
- VII.- ETIOLOGIA DE LOS PADECIMIENTOS PARODONTALES
- VIII.- IMPORTANCIA DE LA HIGIENE BUCAL EN LA PREVENCIÓN DE LAS PARODONTOPATIAS
- IX.- CONCLUSIONES
- X.- BIBLIOGRAFIA

1.- "INTRODUCCION"

Dos son las enfermedades más comunes y destructivas que afectan la cavidad oral: la CARRIES DENTAL y las PARODONTOPATIAS. La primera afecta al diente directamente, y las segundas, indirectamente, atacando y destruyendo paulatinamente los tejidos de soporte, de los cuales depende su sensibilidad, nutrición y estabilidad.

Del principio al fin de la edad adulta, varias enfermedades van debilitando progresivamente las estructuras de la cavidad bucal; las más frecuentes son las PARODONTOPATIAS, que se desarrollan de manera insidiosa, sin dolor ni otros síntomas iniciales que pongan en sobre aviso al paciente. Aunque las manifestaciones clínicas de estas enfermedades se observan sobre todo en adultos, hay muchos adolescentes y hasta niños con enfermedades de esta clase en su etapa inicial. Como ocurre en otras enfermedades, también aquí vale más "prevenir que curar". Muchos casos de Parodontopatías podrían prevenirse tan solo con prácticas asiduas de higiene bucal, y muchos otros podrían evitarse si nosotros, como Cirujanos Dentistas, encamináramos nuestra atención a diagnosticarlos y tratarlos a tiempo; ya que, desgraciadamente, muchas veces, en la práctica diaria, dedicamos la mayor parte del tiempo a atender y tratar las enfermedades que afectan directamente a los dientes (caries), pasando por alto las enfermedades que afectan los tejidos y que son tanto o más peligrosas que las anteriores, porque la destrucción del tejido de soporte de los dientes es progresiva y, si no se le presta atención clínica oportuna, causa

más estragos.

Se calcula que, en nuestro medio, nueve - adultos de cada diez padecen afecciones de los tejidos de soporte de su dentadura, siendo su causa principal la higiene bucal deficiente: la acumulación de restos de alimentos en la superficie del diente facilita la formación de "placa bacteriana" y, a la larga, de "cálculos"; estas formaciones - son la causa de la inflamación de la encía y, más adelante, de la destrucción progresiva del tejido de soporte de los dientes.

Los criterios generales de prevención de las Parodontopatías están dirigidos hacia la supresión de todos los factores locales de irritación - de los tejidos. Es necesario, por tanto, eliminar la "placa bacteriana" y el "sarro", no solo de la superficie visible de los dientes, sino también de las partes recubiertas por la encía.

Nuestra intervención, a nivel de prevención de las Parodontopatías, irá encaminada a - crear condiciones para que el parodonto se mantenga en estado de salud, aumentando la resistencia - de los tejidos de soporte.

Los estudios realizados acerca de las enfermedades bucodentales coinciden en señalar que - la Caries y las Parodontopatías tienen el más alto índice de incidencia y, por lo tanto, lo colocan - como problema de salud pública. Es por eso que es ta tesis incluye, como una prioridad, la atención - odontológica desarrollada mediante sus niveles y - métodos preventivos, ya que es mejor preservar la - salud que curar enfermedades y, éste debe ser uno-

de los objetivos de todos los que trabajamos en - las diversas ramas de la ciencia médica. De aquí - el tema de mi tesis: "ASPECTO PREVENTIVO DE LAS EN - FERMEDADES PARODONTALES".

Sabemos que la Odontología tiene que ocu - parse de muchos padecimientos; nosotros, como Ciru - janos Dentistas de práctica general, debemos procu - rar que aquéllos no avancen al grado de complicar - nuestro ejercicio profesional y causar graves tras - tornos al bienestar y economía del paciente, ya - que los medios y elementos que se utilizan en la - terapéutica solamente pueden ser solventados econó - micamente por un sector social muy pequeño, sobre - todo tratándose de alguna especialidad; en este ca - so, la PARODONCIA, que es una de las técnicas fun - damentales y necesarias, porque encontramos que, - por lo menos, del 70 al 90% de personas mayores de 35 años pierden sus dientes por trastornos parodon - tales. Considero pues, muy justificable el estu - dio del aspecto preventivo de estas enfermedades, - porque conocemos el alto costo de los tratamientos odontológicos en material y en tiempo de personal - especializado y, porque podemos observar que fre - cuentemente, los pacientes llegan a consulta pre - firiendo la extracción dentaria a causa de una pe - queña movilidad en sus dientes, por ser el trata - miento, económicamente, un poco más bajo a nivel - de consultorio; y así el paciente sufre una amputa - ción dentro de su aparato masticatorio, que hará - menos posible la restitución de piezas faltantes. - En ese momento nos damos cuenta de que la PREVEN - CION de las Parodontopatías es una de las funcio - nes más importantes del Cirujano Dentista, como - factor indispensable de la salud de nuestro pue - blo.

II.- "HISTORIA DE LA PARODONTOLOGIA"

La enfermedad parodontal data desde principios de la humanidad; se considera que el hombre ha estado expuesto a esta afección desde épocas - prehistóricas; estudios realizados en cráneos de - hombres primitivos y, además, documentos históri--cos antiguos revelan el conocimiento que ya se te--nía entonces de esta enfermedad.

En cuerpos embalsamados de Egipcios de ha--ce 4000 años, aparece la enfermedad parodontal co--mo una de las más comunes; documentos históricos - de esta civilización, como son los Papiros de - Ebers, hacen alusión a la enfermedad gingival, ade--más de dar a conocer recetas para fortalecer los - dientes.

En el año 3000 A.C. los Sumerios ya efec--tuaban la higiene bucal con palillos de oro, lo - cual nos demuestra que desde entonces ya se utili--zaba uno de los instrumentos de limpieza que em--pleamos ahora para nuestra boca.

Después de la civilización anterior se en--cuentran los Asirios y Babilonios, los cuales se - cree que sufrían de afecciones parodontales. En--su época, una tableta de arcilla contenía mencio--nes de su tratamiento mediante masaje gingival, en--combinación con diversas medicaciones de hierbas, - usándose también enjuagues medicinales. Jastrow - en una tableta de arcilla menciona seis drogas di--ferentes para tratar la "enfermedad de la boca" o--Parodontal.

Alrededor del año 2500 A.C. Hwang-Fi escribió un tratado médico en el cual divide la enfermedad bucal en tres tipos: 1) Fong Ya o estados inflamatorios; 2) Ya Kon o enfermedades de los tejidos blandos de revestimiento de los dientes; 3) Chong Ya o Caries Dental.

En los escritos Talmúdicos de los Hebreos se describen las afecciones patológicas de dientes y estructuras de sostén, así como también ya reconocen la importancia de la higiene bucal.

Dentro de la civilización Fenicia existen muestras de una férula de alambre que se cree fue construída para inmovilizar dientes flojos a causa de la enfermedad parodontal.

Dentro de la Grecia antigua se cuenta con las aportaciones de Hipócrates de Cos (460-335 A.C.) padre de la medicina moderna, quien explicó la función y erupción dentaria y la etiología de la enfermedad parodontal. Creía que la inflamación de las encías se debía a la acumulación de p_ituita o "cálculos", con hemorragias en casos de enfermedad persistente. Además, al referirse a ciertas enfermedades esplénicas, describía entre sus síntomas: "las encías se separan de los dientes y huelen mal".

En el siglo I.D.C., el romano Aulio Cornelio Celso hace referencia a las enfermedades que afectan las partes blandas de la boca y su tratamiento; explica también el aflojamiento de los dientes a causa del debilitamiento de sus raíces o por flacidez de sus encías y expone el tratamiento. El pueblo romano también demuestra gran inte-

rés por el aseo bucal y, en los escritos de muchos poetas, se hace alusión al uso del cepillo de dientes y también acostumbraban el masaje gingival como parte de la higiene bucal.

Pablo de Aegina, en el siglo VII, señaló una distinción entre épulis y párulis, diciendo - que el primero era una excrecencia carnosa de la encía cercana al diente y el segundo era un absceso de las encías; también señaló que el tártaro debía ser eliminado por medio de raspadores o limas pequeñas e hizo énfasis en la limpieza dental, sobre todo efectuándola más minuciosamente después de la última comida de cada día.

Rhazes (850-923), arabe de la edad media, recomendó como tratamiento para la enfermedad parodontal: opio, aceite de rosas y miel. Para fortalecer dientes flojos recomendaba enjuagues bucales astringentes y polvos dentífricos; describió también como tratamiento para la enfermedad de las encías un procedimiento de escarificación de la encía y fuertes contrairritantes.

Fue un escritor que aportó mucho a la Odontología, ya que en su "Al-Fakkir" dedica siete capítulos a los dientes, los cuales se titulan: "Los dientes, Dentera, Picadura de los Dientes, Flojedad de las encías, Supuración de las Encías, Piorrea, Encías sangrantes y Halitosis".

Avicenna (980-1037), se dedicó a escribir ampliamente sobre las enfermedades de la encía tales como úlceras, recesión y fisuras; también afirmó que "con la finalidad de que los dientes flojos se afirmen de nuevo, hay que evitar usarlos durante la masticación".

Albucasis (936-1013), fue el diseñador de un juego de instrumentos para raspar dientes, los cuales eran toscos, pero de éstos proviene la herencia del instrumental moderno. Hizo resaltar el cuidado y tratamiento de las estructuras de soporte, además de reconocer la relación de la enfermedad de las encías y el tártaro.

Velasco de Montpellier (1382-1417), en el siglo XV, afirmó que para tratar la enfermedad de las encías es preciso eliminar el tártaro con instrumentos de hierro o dentífricos.

En los siglos XIV y XV, se usan como auxiliares en la terapéutica parodontal el vino blanco, sal calcinada y substancias aromáticas.

En 1563 Bartolomé Eustaquio, en un libro que se publicó en Venecia, explica la firmeza de los dientes en los maxilares por medio del ligamento y la encía.

A principios del siglo XVIII la Odontología se inicia en el terreno científico con Pierre-Fauchard (1678-1761), padre de la Odontología Moderna. Publica su famoso libro "Chirugien Dentiste" en el cual, tanto en la primera como en la segunda edición, explica muchos aspectos de la Parodontología.

Describe la enfermedad parodontal destructiva crónica como "una clase de escorbuto" que ataca a las encías, los alveolos y los dientes. Creía que los remedios internos no eran eficaces en la terapéutica de la enfermedad, y recomendaba el raspado meticuloso de los dientes para eliminar los -

depósitos de cálculos, además de que aportó muchos instrumentos con esta finalidad; dentífricos, enjuagues y ferulización de dientes flojos se incluían en el tratamiento de la enfermedad. Fauchard se caracterizó por su agudez clínica para observar la enfermedad.

John Hunter, en el siglo XVII, publicó dos libros sobre Odontología en donde explicaba las enfermedades del proceso alveolar, punto de partida de la enfermedad parodontal supurativa.

El siglo XIX trajo nuevos adelantos en el terreno de la enfermedad parodontal, así como nuevos nombres: tenemos a Kunstmann y sus medidas quirúrgicas para el tratamiento de la enfermedad parodontal, y Robisek y la "operación de colgajo".

En los Estados Unidos, John Riggs hizo más que nadie, ya que contribuyó al desarrollo de la especialidad introduciendo un tratamiento que consistía en el curetaje subgingival. Describió detalladamente la enfermedad parodontal destructiva crónica de los tejidos de soporte.

Con el comienzo del siglo XX se abre todavía más el campo de la Parodontología en sus terrenos clínico y científico; además de que ahora Dentistas y otros miembros relacionados con la rama de la medicina se agrupan en sociedades consagradas al mayor conocimiento de la Parodontología, ya que cada día se extiende más el interés por el estudio de esta ciencia.

III.- "PARODONTO EN SALUD, CARACTERISTICAS MACROSCOPICAS Y MICROSCOPICAS".

Se conoce con el nombre de PARODONTO a la unidad biológica formada por cuatro tipos de tejidos altamente especializados recubiertos por epitelio; dos son blandos, la ENCIA y el LIGAMENTO PARODONTAL, y dos son duros, CEMENTO RADICULAR y el HUESO ALVEOLAR. Este conjunto de tejidos va a servir de revestimiento, soporte y protección de los dientes, estando sujetos a variaciones morfológicas y funcionales, así como a cambios con la edad.

En este capítulo describiré las características normales de los tejidos parodontales, ya que es necesario conocerlos para así, poder comprender y tratar la enfermedad parodontal.

CARACTERISTICAS MACROSCOPICAS DE UNA ENCIA NORMAL:

Se denomina ENCIA o tejido gingival a la mucosa que cubre el proceso alveolar hasta el cuello de los dientes, tanto por el lado bucal como por el lado palatino o lingual del maxilar y la mandíbula. En condiciones normales es importante reconocer las características clínicas de la encía:

Color.- Generalmente es de color rosa pálido, pero puede variar según el grado de irrigación, vascularización, queratinización, pigmentación y grosor del epitelio y armoniza también con la coloración de la piel del paciente.

Contorno Papilar.- Terminación de papilas en forma de punta: deben llenar los espacios interproximales hasta el punto de contacto, en personas jóvenes, ya que en personas mayores el contorno normal puede ser redondeado y no puntiagudo.

Contorno Marginal.- Margen gingival delgado con terminación en filo de cuchillo.

Textura.- El aspecto de la superficie semeja al de una cáscara de naranja con un punteado que encontramos normalmente en mayor o menor grado en la superficie vestibular de la encía insertada.

Consistencia.- El tejido gingival es denso, blando y firmemente adherido al hueso por intermedio del periostio.

Surco.- Es el espacio que se encuentra entre la encía libre y el cuello del diente, teniendo una profundidad de 2 mm. en condiciones normales.

Anatómicamente la Encía se divide en cuatro regiones:

ENCIA LIBRE O MARGINAL.- Es de color rosado coral, firme, resistente, tiene aproximadamente 1 mm. de ancho, es la parte coronaria no insertada que rodea al diente a manera de collar; está separada de la encía insertada por una depresión lineal llamada Surco Marginal.

ENCIA INSERTADA.- Se continúa de la encía marginal, es de color rosa pálido, es firme, resistente, está firmemente unida al hueso alveolar, -

presenta en su superficie un puntilleo que da el aspecto de cáscara de naranja dado por las proyecciones interpapilares del conectivo sobre el epitelio; esta encía está separada de la alveolar por la Línea Mucogingival, se continúa por el lado lingual por el epitelio que tapiza el surco sublingual en el piso de la boca, y por el palatino con la mucosa palatina; el ancho de esta encía varía en diferentes zonas de la misma boca.

ENCIA ALVEOLAR.-Es de un color rojo característico porque se translucen los vasos sanguíneos y, además, porque el epitelio es delgado y no está queratinizado; es muy flexible debido a la gran cantidad de fibras elásticas que tiene, o sea, que, a diferencia de la encía insertada, ésta es móvil y laxa, mientras que la otra está firmemente adherida al hueso.

ENCIA PAPILAR O PAPILA INTERDENTARIA.- Se encuentra en el espacio interproximal por debajo del punto de contacto, es de forma piramidal y se divide en dos: la Papila Vestibular y la Papila Palatina o Lingual; encontrándose éstas dos unidas por una depresión llamada "COLLADO o COL".

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS NORMALES:

La encía consta de un núcleo central de tejido conectivo cubierto por epitelio escamoso estratificado.

El tejido conectivo de la encía es densamente colágeno y tiene un sistema importante de haces de fibras colágenas que reciben el nombre de FIBRAS GINGIVALES, cuyas funciones son las siguientes

tes:

- 1a.- Mantener adosada la encía a la superficie del diente.
- 2a.- Proporcionar la rigidez necesaria para soportar las fuerzas de la masticación.
- 3a.- Unir la encía marginal con el cemento de la raíz y la encía insertada adyacente.

Estas Fibras Gingivales se dividen en cinco grupos que son:

A) FIBRAS DENTOGINGIVALES.- Se extienden de cemento hacia encía, inmediatamente abajo de la adherencia epitelial.

B) FIBRAS CRESTOGINGIVALES.- Se proyectan de la cresta alveolar hacia encía.

C) FIBRAS DENTOPERIOSTALES.- Van abajo de la adherencia epitelial, pasando por la cresta, le dan la vuelta y se insertan en el periostio.

D) FIBRAS TRANSEPTALES.- Se extienden interproximalmente y de cemento a cemento de un diente a otro, pasando por la cresta alveolar.

E) FIBRAS CIRCULARES.- Le dan vuelta al diente en toda su circunferencia en forma de anillo recibiendo el nombre de anillo de Kölliker.

El epitelio escamoso estratificado consta de cuatro capas o estratos que, del fondo a la superficie son:

CAPA BASAL.- En ésta encontramos melanocitos y queratinocitos.

ESTRATO ESPINOSO O DE MALPIGHI.- Aquí encontramos las células de Langerhans o células de alto nivel; este estrato ocupa más de la mitad del grosor del epitelio. Estas dos capas, reciben el nombre de "Capas Germinativas".

CAPA GRANULOSA.- Aquí el núcleo se observa hipercrómico y contraído y el citoplasma se encuentra cargado de queratohialina; en esta capa las células se aplanan preparándose para la descamación.

CAPA QUERATINIZADA.- Es aquí donde ocurre la descamación.

También se encuentra el Epitelio del Intersticio Gingival que consta de dos capas únicamente, las cuales tienen diferente origen que las del epitelio externo, ya que éstas derivan del órgano del esmalte o sea de los ameloblastos reducidos y, a diferencia de las anteriores, no contienen ni melanocitos ni queratinocitos; estas dos capas son: BASAL Y ESPINOSA.

El Intersticio Gingival o Surco Gingival es la hendidura que rodea al diente, y está limitado de un lado por la superficie del mismo y del otro lado por el epitelio que tapiza la pared interna del margen gingival, en cuyo fondo se encuen-

tra la adherencia epitelial. El Surco está cubierto por epitelio escamoso estratificado muy delgado, no queratinizado, sin prolongaciones epiteliales.

La profundidad del Surco que se acepta como normal es de dos milímetros.

El epitelio del surco es muy importante, - ya que actúa como una membrana semipermeable a través de la cual pasan hacia la encía los productos-bacterianos lesivos, y los líquidos tisulares de - la encía se filtran en el surco.

En encías clínicamente sanas, casi siempre se hallan focos de plasmocitos y linfocitos en el tejido conectivo, cerca de la base del surco, - los cuales representan una respuesta inflamatoria-crónica a la irritación de las bacterias y sus productos siempre presentes en el área del surco.

Un constituyente más de la encía es la - ADHERENCIA EPITELIAL, que es una banda a modo de collar de epitelio escamoso estratificado y se une - al diente por medio de una lámina basal que está - compuesta por una Lámina Densa y una Lámina Lúcida, a la cual se adhieren los hemidesmosomas, que son agrandamientos de la capa interna de las células epiteliales denominadas placas de unión. Así mismo está ligada la adherencia epitelial al diente por una capa adhesiva elaborada por células epiteliales, compuesta de prolina o hidroxiprolina, o ambas, y mucopolisacáridos. La adherencia epitelial y las fibras gingivales son consideradas como la unidad funcional llamada "unión dentogingival".

LIGAMENTO PARODONTAL

Es la estructura de tejido conectivo denso que une al diente con el hueso alveolar; es una continuación del tejido conectivo de la encía y se comunica con los espacios medulares a través de los canales vasculares del hueso.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS NORMALES

Los elementos más importantes que encontramos en el Ligamento Parodontal son las Fibras Colágenas, conocidas con el nombre de "FIBRAS PRINCIPALES DEL LIGAMENTO PARODONTAL", las cuales se insertan de un lado en el cemento y del otro en el hueso alveolar; se distribuyen en cinco grupos:

1o. GRUPO DE LA CRESTA ALVEOLAR.- Los haces de éstas fibras se abren en forma de abanico, van inmediatamente abajo de la adherencia epitelial hacia la cresta, o sea, que se dirigen de cemento a hueso. Su función es mantener al diente dentro del alveolo y soportar las presiones laterales del diente.

2o.- GRUPO HORIZONTAL.- Los haces forman un ángulo recto con respecto al eje mayor del diente, y se extienden de cemento a hueso; su función es similar a las de la cresta.

3o.- GRUPO OBLICUO.- Los haces corren oblicuamente y se insertan en el cemento, algo apicalmente a su inserción en el hueso; son las más numerosas e importantes porque constituyen el sostén principal del diente contra las fuerzas de la-

masticación y las transforman en tensión sobre el hueso alveolar.

4o.- GRUPO APICAL.- Los haces se disponen en forma de abanico o sea en forma radial en el ápice del diente. No existe en raíces incompletas.

5o.- GRUPO TRANSEPTAL.- Estas fibras se extienden interproximalmente sobre la cresta alveolar y se incluyen en el cemento del diente vecino. Estas fibras se reconstruyen incluso una vez producida la destrucción del hueso alveolar en la enfermedad parodontal.

OTRAS FIBRAS.- También encontramos fibras elásticas y reticulares que siguen el curso de los vasos sanguíneos y no se insertan ni en dientes ni en hueso.

FIBRAS OXITALANICAS.- Son acidorresistentes, se disponen principalmente alrededor de los vasos y se insertan en el cemento del tercio cervical de la raíz.

FIBRAS DE SHARPEY.- Son los extremos de las fibras principales que se insertan en cemento y en hueso.

PLEXO INTERMEDIO.- Se encuentra en la parte intermedia del ligamento, allí nacen dos fibras una del lado del hueso y otra del lado del diente y se unen a la mitad, y ésto es lo que le da al diente la movilidad coronaria.

ELEMENTOS CELULARES

Sin haber olvidado los otros elementos - histológicos que encontramos en el Ligamento Parodontal, paso a continuación a mencionarlos:

FIBROBLASTOS.- Son células de forma estrechada que se localizan entre las fibras principales.

CEMENTOBLASTOS.- Siendo células formadoras de cemento, las encontramos en una capa definida en la superficie del ligamento que mira hacia el cemento.

OSTEOBLASTOS.- Son las células encargadas de la formación de hueso, por lo tanto las encontramos en la porción del ligamento que mira hacia hueso.

ESTRUCTURAS EPITELIALES.- Estos elementos histológicos son restos epiteliales de Malassez - que son los restos que dejó la vaina de Hertwig - (encargada de la formación radicular).

VASOS SANGUINEOS.- El ligamento es sumamente rico en vasos sanguíneos provenientes del paquete vascular apical y ramas alveolares.

NERVIOS.- Forman redes que siguen una dirección paralela al eje longitudinal del diente, - provienen del paquete nervioso apical y de ramas - alveolares y gingivales.

Las funciones del Ligamento Parodontal -
son:

- 1a.- FISICA
- 2a.- FORMATIVA.
- 3a.- NUTRITIVA
- 4a.- SENSORIAL

1a.- Se refiere a la transmisión de las -
fuerzas oclusales al hueso y el mantenimiento del-
diente en su alveolo.

2a.- Se explica porque existen osteoblas-
tos que forman hueso; cementoblastos que forman ce-
mento y fibroblastos que forman colágena.

3a.- Es aquélla en la que el Ligamento Pa-
rodontal aporta nutrientes a cemento, hueso y en-
cía por vía sanguínea y proporciona drenaje linfá-
tico.

4a.- Esta nos da el sentido del lugar por
la sensibilidad táctil y propioceptiva, ya que lo-
caliza y detecta fuerzas extrañas que actúan sobre
los dientes; además de desempeñar un papel impor-
tante en el mecanismo neuromuscular que controla -
la musculatura masticatoria.

En forma general podemos decir que el Li-
gamento Parodontal permite la suspensión del dien-
te dentro del alveolo y convierte las presiones -
occlusales o de masticación en tensiones para el -
hueso, lo que acelera la neoformación de tejido -
óseo y de cemento.

CEMENTO RADICULAR

Es el tejido mesenquimatoso calcificado - que cubre la superficie de la raíz anatómica del diente; es de color amarillento, menos duro que el esmalte y la dentina. Está formado por los cementoblastos y reabsorbido por los cementoclastos, es decir el cemento está constantemente regenerándose y reabsorbiéndose; se le considera como parte del Parodonto porque junto con él sirve para la inserción de las fibras principales del ligamento parodontal; la mitad coronal de la raíz está formada por cemento acelular de aproximadamente 10 micras de espesor y la mitad apical está formada por cemento celular de aproximadamente 600 micras, a su vez la superficie del cemento está cubierta por una delgada capa de cementoide tapizada por cementoblastos.

Para no separarme del tema de este trabajo me concretaré a considerar solamente la inserción que presta el cemento a las fibras conectivas principales del ligamento. La inserción de estas fibras a la superficie del diente es el medio por el cual la conexión funcional entre dientes y tejido de soporte es establecida. Debido al desgaste fisiológico que sufre el ligamento, las fibras deben de ser renovadas continuamente; es entonces cuando el cemento responde a esta emergencia con un depósito sobre la superficie del cemento antiguo. Con esta formación continua, nuevas fibras son insertadas a la superficie de la raíz, haciendo posible el reemplazo de fibras de Sharpey degeneradas. En sí las principales funciones del cemento son:

1a.- Fija las fibras del ligamento parodontal a la superficie del diente.

2a.- Protege la dentina.

HUESO ALVEOLAR

Es la porción del maxilar y mandíbula que forma los alveolos dentarios; sus funciones principales son:

1a.- Mantener el diente en la boca.

2a.- Para la inserción de las fibras de Sharpey.

En el hueso alveolar se distinguen dos porciones que son, el Hueso Alveolar propiamente dicho y el hueso de soporte.

El primero consta de una lámina delgada de hueso compacto que recubre la raíz del diente y en el cual se insertan las fibras del ligamento parodontal.

El hueso de soporte rodea al hueso alveolar y sirve de sostén al alveolo, consta de láminas corticales de hueso compacto del lado vestibular, palatino y lingual de las apófisis alveolares y de hueso esponjoso que se encuentra entre la lámina cortical y el hueso alveolar.

La pared interna del alveolo se llama también lámina dura, y está perforado en toda su extensión para dar entrada y salida a los vasos y

nervios intralveolares. En condiciones normales - la cresta alveolar depende del contorno del diente en la unión cemento-esmalte, del grado de erupción del diente, de la relación mesio-distal de los mismos y de la anchura buco-lingual.

La matriz interna celular del hueso, está formada por substancia orgánica e inorgánica.

La porción orgánica está formada por fibras colágenas y substancia fundamental de mucopolisacáridos y se compone de sales de calcio y pequeñas cantidades de sodio, potasio, flúor y hierro; el calcio está en forma de fosfato alfatricálico y carbonatos.

Con excepción del esmalte y la dentina, - el tejido óseo es el más duro del organismo. Es sumamente sensible a la aplicación de presiones, - formándose nuevo tejido óseo donde se ha recibido el estímulo. Es ésta plasticidad biológica la que permite al Ortodoncista mover los dientes sin provocar ruptura en las relaciones de éstos con el hueso alveolar.

Para finalizar este capítulo considero de mucha importancia hacer notar que la conservación del Parodonto en estado de salud, es primordial para la funcionalidad de todas y cada una de las partes que integran el aparato masticatorio.

IV.- " PLACA BACTERIANA "

DEFINICION.- Es un depósito blando, amorfo, granular; una película pegajosa y viscosa que se acumula sobre las superficies, restauraciones y cálculos dentarios.

La placa puede instalarse en cualquier lugar de la corona clínica del diente y debajo del intersticio gingival; no es alimento, ni residuos de alimentos, ni tampoco únicamente ciertas bacterias bucales: en realidad es un sistema bacteriano complejo, metabólicamente interconectado, muy organizado, compuesto de bacterias, mucina, glucoproteínas, mucopolisacáridos, células muertas, hidratos de carbono y saliva, constituidos en masas densas de una gran variedad de microorganismos incluidos dentro de una matriz intermicrobiana.

FORMACION DE LA PLACA DENTARIA.- La placa dentaria se deposita sobre una película acelular formada previamente que se denomina "película adquirida"; ésta es una capa delgada, lisa, incolora, translúcida, difusamente distribuida sobre la corona y en cantidades algo mayores en la encía. Así comienza la formación de la placa, por la aposición de una capa única de bacterias sobre la película adquirida o sobre la superficie dentaria.

Los microorganismos se unen al diente por:

1o.- Una matriz adhesiva interbacteriana

2o.- Por afinidad de las bacterias bucales que se pegan a las superficies y entre sí por medio de mucopolisacáridos extracelulares.

Habiéndose ya adherido los microorganismos a la película salival adquirida, la colonización puede empezar a partir de los mismos microorganismos de la saliva que quedan entre los defectos microscópicos del esmalte y los del surco gingival a pesar del capillado minucioso, y posteriormente ocurre la proliferación de los microorganismos sobre la superficie dentaria agregándose más microorganismos a los ya adheridos. Si se suspende el cepillado dentario se forman pequeñas colonias de placa aislada dispersas sobre los dientes, pero fundamentalmente entre el margen gingival de uno a cuatro días aproximadamente, lográndose después la fusión de éstas colonias de placas para lograr un depósito continuo entre los dos y cinco días; así después de unos diez días sin higiene bucal la placa alcanza una extensión y grosor bastante apreciables. La velocidad de formación y la localización varía de unas personas a otras, en diferentes dientes de una misma boca y en diferentes áreas de un diente.

Dentro de la formación de la placa existe una mezcla de diversos microorganismos, predominando al inicio las colonias de cocos Gram positivos-aerobios, y ocurriendo que al avanzar el proceso de la formación de la placa la microbiota se torna más compleja, pues las diversas especies proliferan cuando el medio se vuelve más apto para ellas; así sucede que, posteriormente, se forma un medio-

de tensión bajo de oxígeno en el cual pueden proliferar los microorganismos anaerobios.

MICROORGANISMOS DE LA PLACA.- La placa dentaria es una substancia viva y generadora de muchas microcolonias de microorganismos en diversas etapas de crecimiento. En el inicio de la formación de la placa llegan cocos y bastones Gram positivos los cuales producen hialuronidasa, comprendiendo entre un 30 y 50% de la microbiota, siendo en su mayoría del género estreptococo. Cuando la placa aumenta de espesor se crean condiciones anaerobias dentro de ella y la flora se modifica; los microorganismos de la superficie probablemente consiguen su nutrición del medio bucal, mientras que los de la profundidad utilizan, además, productos metabólicos de otras bacterias de la placa y componentes de la matriz de la placa.

Entre el segundo y tercer día aparecen cocos Gram negativos y bacilos, los cuales producen Endotoxinas y Proteasas llegando a formar el resto del porcentaje de la microbiota. Entre el cuarto y quinto día aparecen fusobacterias, actinomicetes y veillonella anaerobios también; al madurar la placa hacia el séptimo día aparecen espirilos y espiroquetas en pequeñas cantidades especialmente en el surco gingival, y los microorganismos filamentosos continúan aumentando en porcentaje y cantidad. Entre el vigésimo octavo y nonagésimo día los estreptococos disminuyen continuando el aumento de las formas filamentosas de bacilos. Los microorganismos anaerobios Gram negativos existentes en el surco gingival, en diversas cantidades, pertenecen a los géneros bacteroides, bibriones, selenomonas y-

leptotrix, habiéndose encontrado que muchos de estos microorganismos producen otras enzimas y sustancias necrosantes del epitelio.

Las poblaciones bacterianas de la placa subgingival y supragingival son bastante similares, excepto que hay una mayor proporción de briones y fusobacterias subgingivales; por lo que es importante reconocer el orden de aparición y proliferación de los microorganismos, lo cual nos dará la pauta para determinar la agresividad y la extensión del daño causado al parodonto.

COMPOSICION DE LA PLACA BACTERIANA.- Como ya se ha hecho referencia, la placa dentaria consta principalmente de microorganismos proliferantes y además algunas células epiteliales, leucocitos y macrófagos, en una matriz intercelular adhesiva. Los sólidos orgánicos e inorgánicos constituyen al rededor del 20% de la placa y, de éstos, en su mayoría son bacterias; el resto está constituido por agua.

La matriz de la placa presenta un contenido orgánico compuesto, principalmente, por polisacáridos y proteínas y un contenido inorgánico cuyos componentes más importantes son el calcio y el fósforo, además de pequeñas cantidades de magnesio potasio y sodio.

LOCALIZACION.- En tanto que la película adquirida cubre todas las superficies dentarias; la placa bacteriana se encuentra abundantemente en zonas protegidas de la fricción de los alimentos, lengua, labios y carrillos, pero sobre todo en la zona del surco gingival, ya que aquí no puede ser-

perturbada por influencias mecánicas. La masticación de alimentos duros inhibe en forma limitada - la extensión de la placa hacia vestibular y lingual, pero no lo hace hacia las superficies proximales ni en el surco gingival. La encía palatina - en cierta medida tiene autolimpieza.

OTROS DEPOSITOS DENTARIOS.- Considero de gran importancia mencionar las diferentes clases - de depósitos que se acumulan sobre la superficie - dentaria, los cuales se clasifican de la siguiente manera:

- 1) PELICULA ADQUIRIDA
- 2) PLACA DENTARIA
- 3) MATERIA ALBA
- 4) RESIDUOS DE ALIMENTOS
- 5) CALCULOS DENTARIOS
- 6) PIGMENTACIONES DENTARIAS

1) La película adquirida como ya mencionamos anteriormente es una capa delgada (de 0.05-0.8 micrones), lisa, incolora, translúcida, acelular y esencialmente sin bacterias. Está compuesta de - proteínas salivales adheridas al esmalte o al cemento; por lo tanto es un producto de la saliva - que contiene glucoproteínas, derivados de glucoproteínas, polipéptidos y lípidos. Se forma sobre - una superficie dentaria limpia en pocos minutos, y se encuentra distribuida difusamente sobre la corona y en cantidades algo mayores cerca de la encía.

2) De la placa dentaria ya se mencionó en este tema lo referente a ella.

3) La materia alba es un depósito amarillo o blanco grisáceo, blando y pegajoso, menos adhesivo que la placa dentaria. Es una concentración de microorganismos, células epiteliales desca^madas, leucocitos y una mezcla de proteínas y lípi^dos salivales.

Es posible quitar la materia alba mediante enjuagues bucales o chorro de agua, pero se precisa de la limpieza mecánica para asegurar su completa remoción. Se deposita sobre las superficies dentarias, restauraciones, cálculos y encía; tiende a acumularse sobre todo en el tercio gingival de los dientes, y en dientes en malposición.

Se le considera irritante local, ya que en estudios de experimentación se ha comprobado que produce sustancias que crean reacción sobre los tejidos; y desempeña un papel importante en la contribución al proceso de la enfermedad paradontal.

4) Los residuos de alimentos son diferentes de la placa y de la materia alba, son solo alimentos retenidos y en descomposición en la boca, frecuentemente contaminados con bacterias y son más fáciles de eliminar que los anteriores.

5) Los cálculos dentarios no son otra cosa sino la placa dentaria que se ha mineralizado. La placa se halla regularmente sobre la superficie del cálculo, y éstos se eliminan mediante instrumentos raspadores únicamente.

La placa no mineralizada sobre la superficie del cálculo es el irritante principal, pero la

porción calcificada subyacente es un factor contribuyente significativo, ya que no irrita directamente la encía, pero si da nido fijo para la acumulación de placa superficial irritante y mantiene la-placa contra la encía.

6) Las pigmentaciones dentarias son depósitos de color que se adhieren a la superficie dentaria y constituyen un problema estético, pero al mismo tiempo pueden generar irritación gingival. - Estas aparecen por la tinción de las películas dentales adquiridas y de desarrollo, de ordinario incoloras por las bacterias cromógenas, alimentos y fármacos. Presentan variaciones en el color y la composición, y en la firmeza con que se adhieren a la superficie dentaria.

Existen pigmentaciones pardas, tabáquicas negras, verdes, anaranjadas y metálicas.

METODOS DE DIAGNOSTICO DE LA PLACA.- La microbiota de la placa se observa mediante CULTIVOS y FROTIS, teñidos con coloración de Gram. Los microorganismos presentes en la zona del surco gingival se identifican y clasifican después de su cultivo, aunque no todos los microorganismos de la placa crecen con los métodos presentes y no todos encuadran en los esquemas comunes de clasificación.

La complejidad de la microbiota de la placa se observa también con los frotis teñidos con la coloración de Gram, en los cuales se ven microorganismos gram positivos y gram negativos al igual que diversos tipos morfológicos (cocos, bacilos fusiformes, filamentos, espirilos y espiroquetas).

Es preciso decir que la reacción de Gram es mucho más que un simple agrupamiento de bacterias basada en la retención de un colorante u otro.

IMPORTANCIA DE LA PLACA DENTARIA.— La placa dentaria es el factor etiológico principal de la caries, gingivitis, y enfermedad parodontal y constituye la etapa primaria del cálculo dentario. Existe una alta correlación entre la higiene bucal deficiente, la presencia de placa, con la frecuencia y gravedad de la enfermedad parodontal. Al reinstaurar los procedimientos de higiene bucal, la placa se elimina de casi todas las superficies dentarias.

V.- "HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD Y NIVELES DE PREVENCIÓN"

La Historia Natural de la Enfermedad es - una relación sistematizada de fenómenos que se inicia cuando el hombre, en estado de salud, se expone a una serie de factores desencadenantes de la enfermedad. Salud y Enfermedad son dos condiciones que se manifiestan en el individuo, pero que son el resultado de las relaciones ecológicas y sociales. El hombre modifica el ambiente de acuerdo a sus necesidades, pero el bienestar y la salud - dependen en gran medida de los patrones culturales de cada individuo. La conciencia, la libertad, la voluntad y la creatividad, elementos propios de la raza humana, contribuyen a la especificidad de la patología humana.

El ser humano es una entidad biopsicosocial; en consecuencia, la alteración de una de las esferas siempre repercute sobre las demás. La Historia Natural de la Enfermedad facilita la acción preventiva, ya que le permite al médico establecer en qué etapas de la enfermedad ocurre cada una de las alteraciones. No basta conocer la forma individual de reaccionar ante una enfermedad, es básico comprender la acción recíproca entre huésped, agente y ambiente, y por ésto nos sirve de parámetro para programar la atención médica.

En Medicina Preventiva, la investigación debe cubrir aspectos orgánicos, psicológicos y sociales y es más productiva cuando se dirige al período prepatogénico, antes de que la enfermedad se produzca, anticipándonos a eventos que tienen cier

ta probabilidad de ocurrir y, al mismo tiempo, podremos adoptar medidas pertinentes para evitarla.

Dentro de la Historia Natural de la Enfermedad el ambiente es el sitio donde ocurre la interacción entre agente y huésped. El mismo individuo puede constituir un ambiente con auto-estímulos. Existen enfermedades en las que el ambiente físico y social desempeñan un papel importante. - Los cambios cuantitativos o cualitativos de un estímulo pueden convertirlo en agente. Los agentes pueden ser físicos, químicos, biológicos, psicológicos o sociales. Hay dos categorías de agentes: - condicionantes y causales. Es importante conocer todos los factores relacionados con el agente y el huésped que influyen en la producción de enfermedad.

Las enfermedades se manifiestan en distintos niveles de organización: macromoléculas, células, tejidos, aparatos y sistemas. El estímulo desencadenante está íntimamente relacionado con las características del huésped, agente y ambiente como ya lo hemos mencionado. Es importante recordar que casi siempre la génesis de una enfermedad es multicausal.

La elaboración de la Historia Natural de la Enfermedad propuesta por E. Gurney Clark y Rodman Leavell se divide en dos períodos: el Período Prepatogénico con acción recíproca entre agente, huésped y ambiente para la producción del estímulo de enfermedad; y el Período Patogénico que es la reacción del huésped al estímulo de enfermedad con la consecuente patogénesis temprana, asintomática,

sintomática, enfermedad avanzada y convalecencia y/o muerte.

De acuerdo a este esquema se denomina Horizonte Clínico al momento en que las interacciones del período prepatogénico se manifiestan clínicamente. La capacidad de reaccionar del huésped y un factor individual de percepción intervienen en el Horizonte Clínico. No siempre las alteraciones orgánicas se acompañan de la misma sintomatología y no existe correlación entre la extensión del daño orgánico y el cuadro clínico. El grado de reversibilidad de una lesión está determinado por la capacidad de regeneración tisular, y depende también del órgano que se vea afectado. La gravedad de una enfermedad está en relación a elementos propios del proceso patológico y a factores individuales. Desempeñan un papel importante los recursos médicos que la sociedad le ofrece al individuo, la variabilidad biológica y el estado de nutrición. - Una enfermedad puede seguir diferentes rutas: remisión completa o incompleta, cronicidad, aparición de secuelas, invalidez, recaídas o muerte.

Prevención significa interrumpir la Historia Natural de la Enfermedad en cualquiera de sus fases. El Cirujano Dentista debe estar preparado para actuar en cualquier nivel dentro de la Historia Natural de la Enfermedad. El desconocimiento de algún aspecto de la historia disminuye la efectividad de la acción preventiva. Los métodos auxiliares de diagnóstico desempeñan un papel importante en la Prevención Primaria, y la investigación ocupa un lugar significativo en cualquiera de los niveles de prevención.

Dentro de la evolución de la historia natural de la enfermedad se distinguen tres niveles de prevención: PREVENCIÓN PRIMARIA que incluye la Promoción de la Salud y la Protección Específica; se puede aplicar a todas las enfermedades que tienen un eslabón conocido en el período prepatogénico. Hay una estrecha relación entre el nivel de vida y salud, ya que dentro de la población se deben buscar soluciones propias para mejorar los niveles de salud. Se extiende básicamente desde el período prepatogénico hasta el nivel que se encuentra por debajo del horizonte clínico, constituyendo el nivel de prevención más importante para el desarrollo de nuestra práctica médica, ya que por medio de éste bloqueamos el paso del estímulo desencadenante de enfermedad antes de que rebase el horizonte clínico, teniendo de esta manera un espectro de acción muy amplio dentro de la prevención primaria.

La PREVENCIÓN SECUNDARIA siempre se refiere a una enfermedad en evolución, está orientada al Diagnóstico Temprano y Tratamiento Oportuno y permite anticiparse al horizonte clínico tratando de establecer el diagnóstico de pérdida de la salud lo más temprano posible. El Diagnóstico Temprano modifica las alteraciones progresivas desde macromoléculas a células, tejidos y órganos, ya que permite instituir el tratamiento en las etapas iniciales, evitando lesiones orgánicas más graves que suelen asociarse con mayor incapacidad. Ciertas enfermedades no presentan dificultades, pero en otras es prácticamente imposible el diagnóstico temprano, siendo necesario esperar los signos iniciales que rebasan el horizonte clínico. La Prevención Secundaria en consecuencia es aplicable a-

todas las enfermedades que no se pueden controlar con las medidas de Prevención Primaria. Son las enfermedades que se someten a una acción de salud en la Prevención Secundaria aquéllas que habiendo aplicado la Promoción de la Salud y la Protección Específica no han podido controlarse; en general, se trata de aquéllas enfermedades transmisibles en las cuales se conoce uno de los eslabones de la cadena, y el grupo de enfermedades no transmisibles en que ignoramos en gran medida las causas o factores condicionantes. El grupo de enfermedades que podemos incluir dentro de este nivel son las neoplásicas, degenerativas, metabólicas y genéticas; en general, podemos decir que se trata de aquellas enfermedades cuya historia natural se conoce, por lo menos, en lo relativo a la gente, pero donde no es posible aplicar la acción preventiva antes que se manifieste la enfermedad.

PREVENCIÓN TERCIARIA: Se basa en la limitación de la invalidez y en la rehabilitación integral. Se debe tratar de que el individuo recupere un máximo de funciones a nivel del órgano o tejido lesionado, con el propósito que se reintegre a su comunidad y pueda continuar llevando una vida productiva. Básicamente en este nivel se incluye el proceso de Rehabilitación, o sea, corregir hasta donde sea posible, y con la tecnología disponible, la incapacidad o el daño producidos. Cuando no sea susceptible de corrección, se debe tratar de que el individuo recupere al máximo su eficiencia para que pueda integrarse nuevamente a su comunidad. Hay enfermedades que después de sometidas a la acción terapéutica, no obstante la desaparición de la enfermedad, dejan inválido al individuo. -

Una de las funciones que el Cirujano Dentista más ha descuidado es la Rehabilitación. Se debe ampliar el margen de acción terapéutica, de manera que el individuo pueda regresar a su nivel de vida previo en la mejor forma posible, dentro de su capacidad residual de salud. En consecuencia, el proceso de Rehabilitación no es simplemente reparación del daño, en el sentido clásico de la palabra, sino un esfuerzo para que el enfermo regrese a su vida social previa tan íntegramente como sea posible, es decir después que haya recobrado su eficiencia, para que pueda adaptarse a sus condiciones de vida y fomenta la productividad. Se trata de una Rehabilitación física, social, económica y psicológica.

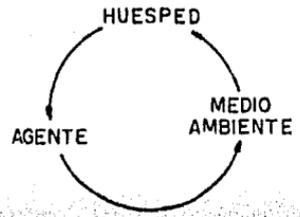
Existen sobre todo un grupo de Enfermedades que deben manejarse necesariamente en el Nivel Terciario, que son aquéllas constituidas por un grupo para las cuales no existen medidas de Prevención Primaria o Secundaria; y otro grupo de enfermedades como la Poliomiélitis que a pesar de las medidas de Prevención Secundaria, con frecuencia se asocian a secuelas que pueden ser de diversa naturaleza. Son, en conclusión, las enfermedades de tipo congénito, las degenerativas y los accidentes del trabajo las que conducen a la invalidez.

El creciente conocimiento de la gran frecuencia de la Enfermedad Parodontal y la pérdida de dientes que causa, más la existencia de un cúmulo de enfermedades sin tratar que aumentan con mayor velocidad que nuestra capacidad de curarlas, hace ineludible que el interés de la Parodontia se desplace del tratamiento a la Prevención. El énfasis en la Prevención no rechaza aquello que pueda-

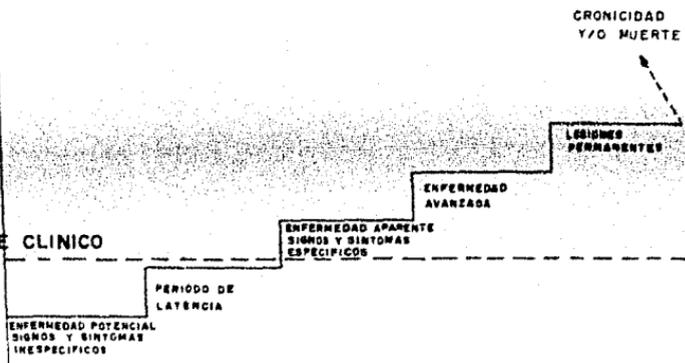
ser realizado mediante el tratamiento, ni significa que la búsqueda de métodos perfeccionados de tratamiento deba aminorar. Se precisará de la capacidad de brindar tratamientos adecuados en tanto que la gente sufra de problemas Parodontales, pero la Prevención representa un enfoque diferente.

El tratamiento Parodontal comienza con la enfermedad y busca restaurar y conservar la salud-parodontal incluso si se requieren técnicas muy complicadas; en cambio la Prevención comienza con la Salud y busca preservarla utilizando los métodos de aplicación universal más simples. La Parodencia Preventiva es un programa de cooperación entre el Odontólogo, su personal auxiliar y el paciente, para la preservación de la dentadura natural previniendo el comienzo, el avance y la repetición de la gingivitis y la enfermedad parodontal.

HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD Y NIVELES DE PREVENCION



HORIZONTE CLINICO



PERIODO PREPATOGENICO

PERIODO PATOGENICO

PROMOCION DE LA SALUD

PROTECCION ESPECIFICA

DIAGNOSTICO TEMPRANO

TRATAMIENTO OPORTUNO

LIMITACION DEL DAÑO

REHABILITACION

PREVENCION PRIMARIA

PREVENCION SECUNDARIA

PREVENCION TERCARIA

VI. "APLICACION DE LOS NIVELES DE PREVENION EN PARODONCIA"

La aplicación de los Niveles de Prevención tiene gran utilidad dentro de nuestro campo de acción como Cirujanos Dentistas, ya que nos permite interrumpir el curso natural de la enfermedad en cualquiera de sus fases para evitar la manifestación de la enfermedad, sus consecuencias nocivas las recaídas, secuelas y la incapacidad o invalidez. Puesto que la enfermedad parodontal tiene etiología de múltiples factores, es posible aplicar procedimientos preventivos en diferentes puntos de la cadena de fenómenos que se producen durante el proceso de la enfermedad.

PREVENCIÓN PRIMARIA:

A) PROMOCION DE LA SALUD.- En éste nivel de prevención se tiene como objetivo general mejorar la salud bucal de los habitantes del país como parte de su salud general, que les permita una activa relación con su medio ambiente y una óptima participación en su transformación. La relación entre el nivel de vida y salud es tan íntima que el uno es parte de la otra. La salud es un componente del nivel de vida y, al mismo tiempo es una consecuencia del mismo. La acción preventiva necesita equipos no solo del campo de la Medicina y la Odontología, sino también de disciplinas diferentes; debido a ello se considera que el desarrollo integral de la comunidad es multidisciplinario. Yo agregaría que pobreza también significa niveles de carencias. No solo implica el acceso deficiente a los recursos naturales y sociales, sino que tam-

bién carencias afectivas y, en general, la suma de carencias materiales y sociales. Los patrones culturales determinan en gran medida la utilización de los recursos, ya que no siempre un mayor acceso a recursos se refleja en un mejor nivel de vida. En relación a esto, se debe plantear no solo la alternativa de educar a la población para que alcance los niveles de salud que nosotros hemos establecido, sino también para que ella misma encuentre, como ha sucedido a través de la historia, soluciones propias para adquirir niveles de salud adecuados.

La promoción de la salud en las Parodontopatías tiene por finalidad mejorar la resistencia de los tejidos mediante buena nutrición, educación de la salud general y bucal, motivación para el mantenimiento de una buena higiene bucal, y mejores condiciones de vida.

Para lograr éstos objetivos debemos procurar en la medida en que sea posible que las Instituciones de Atención Odontológica del país funcionen en forma coordinada en la solución del problema de salud bucal. Es necesario promover la reestructuración de las diversas secciones de Odontología en todas las Instituciones de salud y la creación de ellas en donde no existan. Realizar investigaciones epidemiológicas sobre enfermedades bucales y estudios de recursos odontológicos. Establecer programas preventivos de enfermedades bucales, mediante:

- 1) Suplementación del agua de abastecimiento público con sales de flúor, a nivel nacional, que permita disminuir-

en un 65% la incidencia de caries dental.

- 2) Método de auto-ayuda para prevención - de un 100% de parodontopatías y por lo menos un 30% de caries dental en la población escolar.
- 3) Utilización de otros vehículos tales - como sal de cocina fluorada.

Por lo tanto es de fundamental importancia intensificar el programa de Educación para la Salud Bucal en todos los niveles.

B) PROTECCION ESPECIFICA. - Es una serie - de actividades que el Cirujano Dentista desarrolla contra la aparición de enfermedad bucal, permitiéndonos de ésta forma anticipar eventos dentro de la Historia Natural, adoptando medidas pertinentes para evitarlos.

A continuación enunciaré algunas de las - medidas específicas aplicadas en este nivel de prevención.

PROFILAXIA BUCAL REGULAR Y PERIODICA. - - Que consiste en la limpieza de los dientes en el - consultorio dental mediante la remoción de la placa, materia alba, cálculos, pigmentaciones y el pulido de los dientes. Para un mejor control se hará una profilaxia amplia incluyéndolo el uso de solución reveladora o tabletas para detectar la placa, se realizará la eliminación de la placa, cálculos - y otras substancias acumuladas en la superficie; -

limpieza y pulido de los dientes mediante ruedas - de cerda y tazas de caucho con una pasta pulidora - (Silicato de Circonio mejorado): limpie se y púla - se las superficies dentarias proximales con hilo - dental y, por último, irriguese la boca con agua - para eliminar residuos y vuélvase a pintar con so - lución reveladora para detectar la placa que no - fue eliminada.

HIGIENE BUCAL.- Se realiza mediante proce - dimientos correctos y eficaces utilizando como mé - todo preventivo y auxiliar más importante el cepi - llado dental realizado por el mismo paciente, com - plementando según las necesidades individuales, - con la limpieza interdientaria con hilo dental, lim - piadores interdientarios de goma o madera e irriga - ción de agua bajo presión; métodos que van a con - tribuir al estado de salud de la cavidad bucal.

CORRECCION DE ODONTOLOGIA RESTAURADORA - INADECUADA.- Se examinaran las restauraciones y - prótesis, se corregirán márgenes desbordantes y - contornos proximales de restauraciones, limpieza - de prótesis removibles controlando la adaptación - adecuada, manifestaciones de encajamiento e irrita - ción gingival en relación con retenedores o zonas - mucosoportadas; es importante la restauración de - la morfología gingival y ósea, la eliminación de - hábitos bucales anormales, mediante la observación de signos de impacción de alimentos. Cúspides, - contactos proximales anormales o rebordes margina - les desgastados serán corregidos para prevenir el - acuñamiento de alimentos.

FLUORACION DE AGUAS POTABLES.- Se han rea - lizado estudios que indican que la aplicación de -

Flúor, como medida de protección específica, puede ayudar a crear resistencia del hueso alveolar ante la enfermedad parodontal, por lo tanto la fluoración de las aguas potables comunales, beneficiosa para reducir la caries dental, podría serlo también para prevenir la enfermedad parodontal.

CORRECCION DE DESARMONIAS OCLUSALES.- Se examinarán las relaciones cuspídeas de dientes naturales y restauraciones dentales modificadas por la atrición que pueden conducir a hábitos oclusales anormales como el bruxismo y el apretamiento, lesionar el parodonto o crear disfunción muscular y alteraciones de la articulación temporomandibular.

FACTORES GENERALES.- Existen ciertos factores que modifican la respuesta del huésped influyendo a nivel local, presentándose en algunos casos alteraciones características del parodonto como respuesta a diversas enfermedades sistémicas-específicas, y es aquí donde podemos adoptar medidas de protección específica para prevenir la aparición de parodontopatías controlando o corrigiendo la enfermedad sistémica previa.

Para la realización adecuada de éstas medidas se debe organizar un programa regular de procedimientos preventivos en el consultorio dental. La Prevención comienza con la Historia Clínica del paciente, en particular, en lo que se refiere a la cavidad bucal y el examen minucioso de los dientes, tejidos blandos y estructuras adyacentes. La educación de los pacientes, en sentido de que hagan visitas periódicas al dentista, constituye una actividad preventiva importante que debe de realizarse

se concienzudamente; no sólo se trata de la limpieza de los dientes, sino que se adoptarán los procedimientos necesarios para aumentar la resistencia de los tejidos parodontales y evitar la lesión o infección, antes de que la enfermedad parodontal se presente.

PREVENCION SECUNDARIA

C) DIAGNOSTICO TEMPRANO Y TRATAMIENTO OPORTUNO.- Dentro de la evolución de la Historia Natural de la Enfermedad, es necesario tratar de establecer un diagnóstico de pérdida de la salud lo más temprano posible. Varios factores intervienen en el diagnóstico de una enfermedad. Dado que el examen médico en estado de salud se dificulta debido a que la gran mayoría sólo acuden al Cirujano Dentista hasta que la enfermedad se encuentra en etapas avanzadas, porque prevalece la idea de que éste únicamente debe tratar enfermos. Es esencial, en este nivel de prevención, contar con una buena Historia Clínica y Dental completa y, además, una exploración física minuciosa; ya que con frecuencia vemos que el diagnóstico es más difícil en los estadíos tempranos de una enfermedad cuando el cuadro clínico no es muy florido.

Son indispensables los conocimientos básicos previos del Cirujano Dentista, así como la disponibilidad de métodos auxiliares de diagnóstico; ya que actuando en esta etapa, acertadamente, se reduciría la morbilidad parodontal en forma significativa.

Existen factores en nuestro medio que dificultan la evaluación clínica del paciente en apa

rente estado de salud, como son el patrón socio-económico, la educación, la cultura, etc. Es difícil que los grupos sociales menos favorecidos busquen la atención médica cuando no están enfermos - aparentemente, sino que se presentan a la consulta con estadíos muy avanzados de patofógias, o por la cronicidad de las mismas, ya que en la mayoría de los casos se espera que remita espontáneamente y, por lo tanto, no se establece un diagnóstico temprano. El problema debe enfocarse desde el punto de vista de educación a la población tratando de crear conciencia sobre este particular; ya que no sólo se observa este fenómeno, a nivel de grupos socio-económicos bajos, sino que, incluso, el Cirujano Dentista se siente poco estimulado cuando tiene que examinar a una comunidad de individuos en aparente estado de salud, ya que la educación recibida ha sido orientada fundamentalmente hacia el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades.

Para las parodontopatías en este nivel de prevención se harán exámenes clínicos y radiográficos periódicos de los tejidos bucales, para diagnosticar las lesiones parodontales incipientes, impidiendo así el avance mayor de la enfermedad. El diagnóstico debe ser sistemático y organizado con una finalidad específica. Entre los estudios que más frecuentemente se solicitan como métodos auxiliares del diagnóstico se encuentran: las series radiográficas intrabucales, radiografías panorámicas (para obtener una visión general del arco dentario y estructuras vecinas), modelos (para indicar la posición e inclinaciones de los dientes, relaciones de contacto proximal y zonas de retención de alimentos); además se toman fotografías clínicas (útiles para registrar el aspecto del te-

jido antes y después del tratamiento).

Además de lo antes referido es muy importante determinar la profundidad anormal del Surco-Gingival por la probable existencia de bolsas parodontales, que constituyen la aparición e instalación de patologías en el parodonto.

Una vez establecido el Diagnóstico Temprano, el rápido tratamiento, si se hace, se convierte en un procedimiento preventivo seguro. Todo fármaco es un elemento externo que se introduce en el organismo, ya sea para modificar la acción de los agentes causales de enfermedad o para reparar los daños causados por la misma. En cualquier acción terapéutica, incluyendo el uso de medicamentos, maniobras físicas restauradoras y hasta actitudes mentales, existe un riesgo. El simple hecho de decirle a un paciente que se encuentra enfermo puede tener consecuencias desfavorables. En consecuencia existen contraindicaciones para el uso de medicamentos o de acciones terapéuticas mientras no exista un diagnóstico correcto que apoye su prescripción; otra acción terapéutica inadecuada es la automedicación y la utilización de antibióticos abusando, en ocasiones, de los mismos.

Así pues dentro de las parodontopatías instituiremos primeramente un rápido tratamiento de lesiones parodontales incipientes, como la eliminación de bolsas, tratamiento oportuno de todas las demás lesiones parodontales y el tratamiento de otras lesiones bucales que contribuyan a la enfermedad parodontal. Es indispensable, además, que se realice el control y tratamiento adecuado -

a padecimientos sistémicos previos que favorezcan parodontopatías, frenando de esta manera con un buen manejo integral del paciente, la cronicidad del padecimiento, la aparición de secuelas y la invalidez.

D) LIMITACION DE LA INCAPACIDAD.- Si la enfermedad ha escapado al diagnóstico temprano y ha avanzado en su Historia Natural de evolución después de haber producido destrucciones considerables, la limitación del daño va a encaminarse de manera curativa y restauradora, mediante tratamientos que básicamente son de la competencia del especialista. Se realizarán, dentro de este nivel, tratamiento de abscesos parodontales, alisamiento radicular, curetaje gingival, intervenciones quirúrgicas pequeñas y grandes, como gingivectomías, osteotomías, osteoplastias, gingivoplastias, reposición de encía marginal que constituirían un tratamiento parodontal mayor. Se incluyen además otros procedimientos de tratamiento parodontal como ferulizaciones, extracciones de dientes con mal pronóstico, etc.

PREVENCION TERCIARIA

E) REHABILITACION.- En este nivel se adoptan medidas de rehabilitación con tendencia a prevenir un mayor avance de la enfermedad e incapacidad. Los procedimientos del tratamiento parodontal se harán para tratar de prevenir el progreso ulterior de la enfermedad. Se realiza la rehabilitación bucal mediante el reemplazo de dientes perdidos por aparatos adecuados para restablecer la función y la estética, la utilización de prótesis-

parodontales e intervención quirúrgica y psicoterapia, cuando está indicada.

PREVENCIÓN PRIMARIA		PREVENCIÓN SECUNDARIA		PREV. TERCIARIA
PREPATOGENIA		PATOGENIA		
PROMOCIÓN DE LA SALUD	PROTECCIÓN ESPECÍFICA	DIAGNÓSTICO TEMPRANO TRATAMIENTO OPORTUNO	LIMITACIÓN DEL DAÑO	REHABILITACIÓN
1. EDUCACIÓN PARA LA SALUD	1. PROFILAXIA PERIÓDICA Y ENSEÑANZA DEL CONTROL DE LA PLACA BACTERIANA	1. EXAMEN RADIOGRÁFICO PERIÓDICO	1. TRATAMIENTO DE ABSCESOS PARODONTALES	1. REEMPLAZO DE DIENTES PERDIDOS POR APARATOS ADECUADOS PARA ESTÉTICA Y FUNCIÓN
2. MOTIVACIÓN DEL PACIENTE	2. PROCEDIMIENTOS EFICACES DE HIGIENE BUCAL, CEPILLADO, HILO DENTAL, PERIÓDICO, Y ESTIMULACIÓN INTERDENTARIA PARA CONTROLAR LA PLACA	2. EXAMEN BUCAL REGULAR	2. ALISAMIENTO RADICULAR CURETAJE GINGIVAL	2. PROTESIS PARODONTAL E INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA
3. EXAMEN BUCAL PERIÓDICO	3. CORRECCIÓN DE MALA ODONTOLOGÍA RESTAURADORA	3. RÁPIDO TRATAMIENTO DE LESIONES PARODONTALES INCIPIENTES, ELIMINACIÓN DE BOLSAS	3. INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS PEQUEÑAS Y GRANDES	3. PSICOTERAPIA CUANDO ESTA INDICADA
4. ENSEÑANZA DE HIGIENE BUCAL	4. CORRECCIÓN DE HABITOS ANORMALES	4. RÁPIDO TRATAMIENTO DE TODAS LAS LESIONES PARODONTALES	4. FERULIZACIONES	
5. NUTRICIÓN ADECUADA	5. RESTAURACIÓN DE LA MORFOLOGÍA GINGIVAL Y OSEA	5. TRATAMIENTO DE OTRAS LESIONES BUCALES QUE CONTRIBUYEN A LA ENFERMEDAD PARODONTAL	5. OTROS PROCEDIMIENTOS DE TRATAMIENTO PARODONTAL	
6. PLAN DE DIETA	6. CORRECCIÓN DE DESAJUSTOS OCLUSALES BORDAS		6. EXTRACCIONES DE DIENTES DE MAL PRONÓSTICO	
7. CONDICIONES DE VIDA SANA	7. FLUORACIÓN DE AGUAS POTABLES PÚBLICAS			

APLICACIÓN DE LOS NIVELES DE PREVENCIÓN EN PARODONCIA

VII.-"ETIOLOGIA DE LOS PADECIMIENTOS PARODONTALES"

En este capítulo examinaremos las causas o factores que determinan la aparición de las enfermedades parodontales.

Estos factores que ejercen influencia en la salud del parodonto se clasifican en:

- A) EXTRINSECOS O LOCALES
- B) INTRINSECOS O SISTEMICOS

A) Se consideran factores locales aquellos que actúan irritando directamente los tejidos de soporte del diente. Dentro de estos tenemos los siguientes:

- 1) HIGIENE BUCAL DEFICIENTE Y DEPOSITOS BLANDOS - CALCIFICADOS Y NO CALCIFICADOS.

Existen muchas causas locales de enfermedad gingival y parodontal, pero la higiene bucal - inadecuada eclipsa a todas las demás; por lo tanto hay una correlación alta entre la higiene bucal in suficiente, la presencia de placa y la frecuencia y gravedad de la enfermedad gingival y parodontal. Esto se ha comprobado, ya que cuando se interrumpen los procedimientos de higiene bucal, se acumula la placa y la gingivitis aparece entre los 10 y 21 días; así que la severidad de la inflamación - gingival está en relación con la velocidad de formación de la placa. Y en cuanto se reinstauran - los procedimientos de higiene bucal, la placa se - elimina de casi todas las superficies dentarias y -

la gingivitis desaparece dentro de 1 a 8 días.

La Placa Dentaria, las bacterias, el cálculo, la materia alba y los residuos de alimentos retenidos en los márgenes gingivales y surcos, irritan la encía y generan los cambios destructivos consiguientes. Por lo tanto, la importancia de la placa dentaria, en la etiología de la enfermedad gingival y parodontal, reside en la concentración de bacterias y sus productos y es considerada una de las causas principales de la misma, junto con los depósitos calcificados que están asociados con la pérdida ósea.

2) CONSISTENCIA DE LA DIETA.

La alimentación blanda o adhesiva tiende a acumularse entre los dientes y sobre la encía lo cual es causa de inflamación. La consistencia de la dieta afecta la velocidad de formación de la placa, ya que ésta se forma con rapidez en dietas blandas, mientras que alimentos duros retardan su acumulación.

3) POSICION Y ANATOMIA DENTARIAS E IMPACCION DE ALIMENTOS.

La forma de los dientes es de suma importancia. La presencia y la localización correcta de las crestas marginales y surcos, además de los planos inclinados de las cúspides, influyen sobremanera en el desarrollo de procesos inflamatorios en el parodonto. El margen gingival es protegido de injurias producidas por alimentos en el acto de masticar, por la forma bulbosa de las coronas de los dientes. La función de los puntos de contacto

todas las enfermedades que no se pueden controlar con las medidas de Prevención Primaria. Son las enfermedades que se someten a una acción de salud en la Prevención Secundaria aquéllas que habiendo aplicado la Promoción de la Salud y la Protección Específica no han podido controlarse; en general, se trata de aquéllas enfermedades transmisibles en las cuales se conoce uno de los eslabones de la cadena, y el grupo de enfermedades no transmisibles en que ignoramos en gran medida las causas o factores condicionantes. El grupo de enfermedades que podemos incluir dentro de este nivel son las neoplásicas, degenerativas, metabólicas y genéticas; en general, podemos decir que se trata de aquellas enfermedades cuya historia natural se conoce, por lo menos, en lo relativo a la gente, pero donde no es posible aplicar la acción preventiva antes que se manifieste la enfermedad.

PREVENCION TERCIARIA: Se basa en la limitación de la invalidez y en la rehabilitación integral. Se debe tratar de que el individuo recupere un máximo de funciones a nivel del órgano o tejido lesionado, con el propósito que se reintegre a su comunidad y pueda continuar llevando una vida productiva. Básicamente en este nivel se incluye el proceso de Rehabilitación, o sea, corregir hasta donde sea posible, y con la tecnología disponible, la incapacidad o el daño producidos. Cuando no sea susceptible de corrección, se debe tratar de que el individuo recupere al máximo su eficiencia para que pueda integrarse nuevamente a su comunidad. Hay enfermedades que después de sometidas a la acción terapéutica, no obstante la desaparición de la enfermedad, dejan inválido al individuo.

Una de las funciones que el Cirujano Dentista más ha descuidado es la Rehabilitación. Se debe ampliar el margen de acción terapéutica, de manera que el individuo pueda regresar a su nivel de vida previo en la mejor forma posible, dentro de su capacidad residual de salud. En consecuencia, el proceso de Rehabilitación no es simplemente reparación del daño, en el sentido clásico de la palabra, sino un esfuerzo para que el enfermo regrese a su vida social previa tan íntegramente como sea posible, es decir después que haya recobrado su eficiencia, para que pueda adaptarse a sus condiciones de vida y fomente la productividad. Se trata de una Rehabilitación física, social, económica y psicológica.

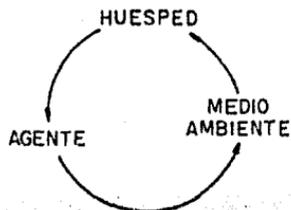
Existen sobre todo un grupo de Enfermedades que deben manejarse necesariamente en el Nivel Terciario, que son aquéllas constituidas por un grupo para las cuales no existen medidas de Prevención Primaria o Secundaria; y otro grupo de enfermedades como la Poliomelitis que a pesar de las medidas de Prevención Secundaria, con frecuencia se asocian a secuelas que pueden ser de diversa naturaleza. Son, en conclusión, las enfermedades de tipo congénito, las degenerativas y los accidentes del trabajo las que conducen a la invalidez.

El creciente conocimiento de la gran frecuencia de la Enfermedad Parodontal y la pérdida de dientes que causa, más la existencia de un cúmulo de enfermedades sin tratar que aumentan con mayor velocidad que nuestra capacidad de curarlas, hace inoludible que el interés de la Parodontia se desplace del tratamiento a la Prevención. El énfasis en la Prevención no rechaza aquello que pueda-

ser realizado mediante el tratamiento, ni significa que la búsqueda de métodos perfeccionados de tratamiento deba aminorar. Se precisará de la capacidad de brindar tratamientos adecuados en tanto que la gente sufra de problemas Parodontales, pero la Prevención representa un enfoque diferente.

El tratamiento Parodontal comienza con la enfermedad y busca restaurar y conservar la salud-parodontal incluso si se requieren técnicas muy complicadas; en cambio la Prevención comienza con la Salud y busca preservarla utilizando los métodos de aplicación universal más simples. La Parodontia Preventiva es un programa de cooperación entre el Odontólogo, su personal auxiliar y el paciente, para la preservación de la dentadura natural previniendo el comienzo, el avance y la repetición de la gingivitis y la enfermedad parodontal.

HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD Y NIVELES DE PREVENCIÓN



CRONICIDAD
Y/O MUERTE

LESIONES
PERMANENTES

ENFERMEDAD
AVANZADA

ENFERMEDAD APARENTE
SIGNOS Y SINTOMAS
ESPECIFICOS

HORIZONTE CLINICO

PERIODO DE
LATENCIA

ENFERMEDAD POTENCIAL
SIGNOS Y SINTOMAS
INESPECIFICOS

PERIODO PREPATOGENICO

PERIODO PATOGENICO

PROMOCION DE LA SALUD

DIAGNOSTICO TEMPRANO

TRATAMIENTO OPORTUNO

REHABILITACION

PROTECCION ESPECIFICA

LIMITACION DEL DAÑO

PREVENCIÓN PRIMARIA

PREVENCIÓN SECUNDARIA

PREVENCIÓN
TERCIARIA

VI. "APLICACION DE LOS NIVELES DE PREVENCIÓN EN PARODONCIA"

La aplicación de los Niveles de Prevención tiene gran utilidad dentro de nuestro campo de acción como Cirujanos Dentistas, ya que nos permite interrumpir el curso natural de la enfermedad en cualquiera de sus fases para evitar la manifestación de la enfermedad, sus consecuencias nocivas: las recaídas, secuelas y la incapacidad o invalidez. Puesto que la enfermedad parodontal tiene etiología de múltiples factores, es posible aplicar procedimientos preventivos en diferentes puntos de la cadena de fenómenos que se producen durante el proceso de la enfermedad.

PREVENCIÓN PRIMARIA:

A) PROMOCIÓN DE LA SALUD.- En éste nivel de prevención se tiene como objetivo general mejorar la salud bucal de los habitantes del país como parte de su salud general, que les permita una activa relación con su medio ambiente y una óptima participación en su transformación. La relación entre el nivel de vida y salud es tan íntima que el uno es parte de la otra. La salud es un componente del nivel de vida y, al mismo tiempo es una consecuencia del mismo. La acción preventiva necesita equipos no solo del campo de la Medicina y la Odontología, sino también de disciplinas diferentes; debido a ello se considera que el desarrollo integral de la comunidad es multidisciplinario. Yo agregaría que pobreza también significa niveles de carencias. No solo implica el acceso deficiente a los recursos naturales y sociales, sino que tam-

bién carencias afectivas y, en general, la suma de carencias materiales y sociales. Los patrones culturales determinan en gran medida la utilización de los recursos, ya que no siempre un mayor acceso a recursos se refleja en un mejor nivel de vida. En relación a esto, se debe plantear no solo la alternativa de educar a la población para que alcance los niveles de salud que nosotros hemos establecido, sino también para que ella misma encuentre, como ha sucedido a través de la historia, soluciones propias para adquirir niveles de salud adecuados.

La promoción de la salud en las Parodontopatías tiene por finalidad mejorar la resistencia de los tejidos mediante buena nutrición, educación de la salud general y bucal, motivación para el mantenimiento de una buena higiene bucal, y mejores condiciones de vida.

Para lograr éstos objetivos debemos procurar en la medida en que sea posible que las Instituciones de Atención Odontológica del país funcionen en forma coordinada en la solución del problema de salud bucal. Es necesario promover la reestructuración de las diversas secciones de Odontología en todas las Instituciones de salud y la creación de ellas en donde no existan. Realizar investigaciones epidemiológicas sobre enfermedades bucales y estudios de recursos odontológicos. Establecer programas preventivos de enfermedades bucales, mediante:

- 1) Suplementación del agua de abastecimiento público con sales de flúor, a nivel nacional, que permita disminuir

en un 65% la incidencia de caries dental.

- 2) Método de auto-ayuda para prevención - de un 100% de parodontopatías y por lo menos un 30% de caries dental en la población escolar.
- 3) Utilización de otros vehículos tales - como sal de cocina fluorada.

Por lo tanto es de fundamental importancia intensificar el programa de Educación para la Salud Bucal en todos los niveles.

B) PROTECCION ESPECIFICA.- Es una serie de actividades que el Cirujano Dentista desarrolla contra la aparición de enfermedad bucal, permitiendo de ésta forma anticipar eventos dentro de la Historia Natural, adoptando medidas pertinentes para evitarlos.

A continuación enunciaré algunas de las medidas específicas aplicadas en este nivel de prevención.

PROFILAXIA BUCAL REGULAR Y PERIODICA.- - Que consiste en la limpieza de los dientes en el consultorio dental mediante la remoción de la placa, materia alba, cálculos, pigmentaciones y el pulido de los dientes. Para un mejor control se hará una profilaxia amplia incluyéndolo el uso de solución reveladora o tabletas para detectar la placa, se realizará la eliminación de la placa, cálculos y otras substancias acumuladas en la superficie; -

limpieza y pulido de los dientes mediante ruedas - de cerda y tazas de caucho con una pasta pulidora - (Silicato de Circonio mejorado): limpiese y púlase las superficies dentarias proximales con hilo dental y, por último, irriguese la boca con agua - para eliminar residuos y vuélvase a pintar con solución reveladora para detectar la placa que no fue eliminada.

HIGIENE BUCAL.- Se realiza mediante procedimientos correctos y eficaces utilizando como método preventivo y auxiliar más importante el cepillado dental realizado por el mismo paciente, complementando según las necesidades individuales, - con la limpieza interdientaria con hilo dental, limpiadores interdentarios de goma o madera e irrigación de agua bajo presión; métodos que van a contribuir al estado de salud de la cavidad bucal.

CORRECCION DE ODONTOLOGIA RESTAURADORA INADECUADA.- Se examinarán las restauraciones y prótesis, se corregirán márgenes desbordantes y contornos proximales de restauraciones, limpieza de prótesis removibles controlando la adaptación adecuada, manifestaciones de encajamiento e irritación gingival en relación con retenedores o zonas mucosoportadas; es importante la restauración de la morfología gingival y ósea, la eliminación de hábitos bucales anormales, mediante la observación de signos de impacción de alimentos. Cúspides, contactos proximales anormales o rebordes marginales desgastados serán corregidos para prevenir el acuñamiento de alimentos.

FLUORACION DE AGUAS POTABLES.- Se han realizado estudios que indican que la aplicación de -

Flúor, como medida de protección específica, puede ayudar a crear resistencia del hueso alveolar ante la enfermedad parodontal, por lo tanto la fluoración de las aguas potables comunales, beneficiosa para reducir la caries dental, podría serlo también para prevenir la enfermedad parodontal.

CORRECCION DE DESARMONIAS OCLUSALES. - Se examinarán las relaciones cuspídeas de dientes naturales y restauraciones dentales modificadas por la atrición que pueden conducir a hábitos oclusales anormales como el bruxismo y el apretamiento, lesionar el parodonto o crear disfunción muscular y alteraciones de la articulación temporomandibular.

FACTORES GENERALES. - Existen ciertos factores que modifican la respuesta del huésped influyendo a nivel local, presentándose en algunos casos alteraciones características del parodonto como respuesta a diversas enfermedades sistémicas-específicas, y es aquí donde podemos adoptar medidas de protección específica para prevenir la aparición de parodontopatías controlando o corrigiendo la enfermedad sistémica previa.

Para la realización adecuada de éstas medidas se debe organizar un programa regular de procedimientos preventivos en el consultorio dental. La Prevención comienza con la Historia Clínica del paciente, en particular, en lo que se refiere a la cavidad bucal y el examen minucioso de los dientes, tejidos blandos y estructuras adyacentes. La educación de los pacientes, en sentido de que hagan visitas periódicas al dentista, constituye una actividad preventiva importante que debe de realizarse.

se concienzudamente; no sólo se trata de la limpieza de los dientes, sino que se adoptarán los procedimientos necesarios para aumentar la resistencia de los tejidos parodontales y evitar la lesión o infección, antes de que la enfermedad parodontal se presente.

PREVENCION SECUNDARIA

C) DIAGNOSTICO TEMPRANO Y TRATAMIENTO OPORTUNO.- Dentro de la evolución de la Historia Natural de la Enfermedad, es necesario tratar de establecer un diagnóstico de pérdida de la salud lo más temprano posible. Varios factores intervienen en el diagnóstico de una enfermedad. Dado que el examen médico en estado de salud se dificulta debido a que la gran mayoría sólo acuden al Cirujano Dentista hasta que la enfermedad se encuentra en etapas avanzadas, porque prevalece la idea de que éste únicamente debe tratar enfermos. Es esencial, en este nivel de prevención, contar con una buena Historia Clínica y Dental completa y, además, una exploración física minuciosa; ya que con frecuencia vemos que el diagnóstico es más difícil en los estadios tempranos de una enfermedad cuando el cuadro clínico no es muy florido.

Son indispensables los conocimientos básicos previos del Cirujano Dentista, así como la disponibilidad de métodos auxiliares de diagnóstico; ya que actuando en esta etapa, acertadamente, se reduciría la morbilidad parodontal en forma significativa.

Existen factores en nuestro medio que dificultan la evaluación clínica del paciente en apa

rente estado de salud, como son el patrón socio-económico, la educación, la cultura, etc. Es difícil que los grupos sociales menos favorecidos busquen la atención médica cuando no están enfermos - aparentemente, sino que se presentan a la consulta con estadíos muy avanzados de patofógias, o por la cronicidad de las mismas, ya que en la mayoría de los casos se espera que remita espontáneamente y, - por lo tanto, no se establece un diagnóstico temprano. El problema debe enfocarse desde el punto de vista de educación a la población tratando de - crear conciencia sobre este particular; ya que no sólo se observa este fenómeno, a nivel de grupos - socio-económicos bajos, sino que, incluso, el Cirujano Dentista se siente poco estimulado cuando tiene que examinar a una comunidad de individuos en - aparente estado de salud, ya que la educación recibida ha sido orientada fundamentalmente hacia el - diagnóstico y tratamiento de las enfermedades.

Para las parodontopatías en este nivel de prevención se haran exámenes clínicos y radiográficos periódicos de los tejidos bucales, para diagnosticar las lesiones parodontales incipientes, impidiendo así el avance mayor de la enfermedad. El diagnóstico debe ser sistemático y organizado con una finalidad específica. Entre los estudios que más frecuentemente se solicitan como métodos auxiliares del diagnóstico se encuentran: las series - radiográficas intrabucuales, radiografías panorámicas (para obtener una visión general del arco dentario y estructuras vecinas), modelos (para indicar la posición e inclinaciones de los dientes, relaciones de contacto proximal y zonas de retención de alimentos); además se toman fotografías - clínicas (útiles para registrar el aspecto del te-

jido antes y después del tratamiento).

Además de lo antes referido es muy importante determinar la profundidad anormal del Surco-Gingival por la probable existencia de bolsas parodontales, que constituyen la aparición e instalación de patologías en el parodonto.

Una vez establecido el Diagnóstico Temprano, el rápido tratamiento, si se hace, se convierte en un procedimiento preventivo seguro. Todo fármaco es un elemento externo que se introduce en el organismo, ya sea para modificar la acción de los agentes causales de enfermedad o para reparar los daños causados por la misma. En cualquier acción terapéutica, incluyendo el uso de medicamentos, maniobras físicas restauradoras y hasta actitudes mentales, existe un riesgo. El simple hecho de decirle a un paciente que se encuentra enfermo puede tener consecuencias desfavorables. En consecuencia existen contraindicaciones para el uso de medicamentos o de acciones terapéuticas mientras no exista un diagnóstico correcto que apoye su prescripción; otra acción terapéutica inadecuada es la automedicación y la utilización de antibióticos abusando, en ocasiones, de los mismos.

Así pues dentro de las parodontopatías instituiremos primeramente un rápido tratamiento de lesiones parodontales incipientes, como la eliminación de bolsas, tratamiento oportuno de todas las demás lesiones parodontales y el tratamiento de otras lesiones bucales que contribuyan a la enfermedad parodontal. Es indispensable, además, que se realice el control y tratamiento adecuado

a padecimientos sistémicos previos que favorezcan parodontopatías, frenando de esta manera con un buen manejo integral del paciente, la cronicidad del padecimiento, la aparición de secuelas y la invalidez.

D) LIMITACION DE LA INCAPACIDAD.- Si la enfermedad ha escapado al diagnóstico temprano y ha avanzado en su Historia Natural de evolución después de haber producido destrucciones considerables, la limitación del daño va a encaminarse de manera curativa y restauradora, mediante tratamientos que básicamente son de la competencia del especialista. Se realizarán, dentro de este nivel, tratamiento de abscesos parodontales, alisamiento radicular, curetaje gingival, intervenciones quirúrgicas pequeñas y grandes, como gingivectomías, osteotomías, osteoplastias, gingivoplastias, reposición de encía marginal que constituirían un tratamiento parodontal mayor. Se incluyen además otros procedimientos de tratamiento parodontal como ferulizaciones, extracciones de dientes con mal pronóstico, etc.

PREVENCION TERCIARIA

E) REHABILITACION.- En este nivel se adoptan medidas de rehabilitación con tendencia a prevenir un mayor avance de la enfermedad e incapacidad. Los procedimientos del tratamiento parodontal se harán para tratar de prevenir el progreso ulterior de la enfermedad. Se realiza la rehabilitación bucal mediante el reemplazo de dientes perdidos por aparatos adecuados para restablecer la función y la estética, la utilización de prótesis-

parodontales e intervención quirúrgica y psicoterapia, cuando está indicada.

PREVENCIÓN PRIMARIA		PREVENCIÓN SECUNDARIA		PREV. Terciaria
PREPATOGENIA		PATOGENIA		
PROMOCIÓN DE LA SALUD	PROTECCIÓN ESPECÍFICA	DIAGNÓSTICO TEMPRANO TRATAMIENTO OPORTUNO	LIMITACIÓN DEL DAÑO	REHABILITACIÓN
1. EDUCACIÓN PARA LA SALUD	1. PROFILAXIA PERIÓDICA Y ENSEÑANZA DEL CONTROL DE LA PLACA BACTERIANA	1. EXAMEN RADIOGRÁFICO PERIÓDICO	1. TRATAMIENTO DE ABCESES PARODONTALES	1. REEMPLAZO DE DIENTES PERDIDOS POR APARATOS ADECUADOS PARA ESTÉTICA Y FUNCIÓN
2. MOTIVACIÓN DEL PACIENTE	2. PROCEDIMIENTOS EFICACES DE HIGIENE BUCAL: CEPILLADO, HILO DENTAL, PERIÓDIO, Y ESTIMULACIÓN INTERDENTARIA PARA CONTROLAR LA PLACA	2. EXAMEN BUCAL REGULAR	2. ALISAMIENTO RADICULAR CURETAJE GINGIVAL	2. PROTESIS PARODONTAL E INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA
3. EXAMEN BUCAL PERIÓDICO	3. CORRECCIÓN DE MALA ODONTOLÓGICA RESTAURADORA	3. RÁPIDO TRATAMIENTO DE LESIONES PARODONTALES INCIPIENTES, ELIMINACIÓN DE BOLSAS	3. INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS PEQUEÑAS Y GRANDES	3. FISIOTERAPIA CUANDO ESTA INDICADA
4. ENSEÑANZA DE HIGIENE BUCAL	4. CORRECCIÓN DE HABITOS ANORMALES	4. RÁPIDO TRATAMIENTO DE TODAS LAS LESIONES PARODONTALES	4. FERULICACIONES	
5. NUTRICIÓN ADECUADA	5. RESTAURACIÓN DE LA MORFOLOGÍA GINGIVAL Y OSEA	5. TRATAMIENTO DE OTRAS LESIONES BUCALES QUE CONTRIBUYEN A LA ENFERMEDAD PARODONTAL	5. OTROS PROCEDIMIENTOS DE TRATAMIENTO PARODONTAL	
6. PLAN DE DIETA	6. CORRECCIÓN DE DESARMONIAS OCCLUSIONALES BURGAS		6. EXTRACCIONES DE DIENTES DE MAL PRONÓSTICO	
7. CONDICIONES DE VIDA SANA	7. FLUORACIÓN DE AGUAS POTABLES PÚBLICAS			

APLICACION DE LOS NIVELES DE PREVENCIÓN EN PARODONCIA

VII.-"ETIOLOGIA DE LOS PADECIMIENTOS PARODONTALES"

En este capítulo examinaremos las causas o factores que determinan la aparición de las enfermedades parodontales.

Estos factores que ejercen influencia en la salud del parodonto se clasifican en:

- A) EXTRINSECOS O LOCALES
- B) INTRINSECOS O SISTEMICOS

A) Se consideran factores locales aquellos que actúan irritando directamente los tejidos de soporte del diente. Dentro de estos tenemos los siguientes:

- 1) HIGIENE BUCAL DEFICIENTE Y DEPOSITOS BLANDOS - CALCIFICADOS Y NO CALCIFICADOS.

Existen muchas causas locales de enfermedad gingival y parodontal, pero la higiene bucal - inadecuada eclipsa a todas las demás; por lo tanto hay una correlación alta entre la higiene bucal in suficiente, la presencia de placa y la frecuencia y gravedad de la enfermedad gingival y parodontal. Esto se ha comprobado, ya que cuando se interrumpen los procedimientos de higiene bucal, se acumula la placa y la gingivitis aparece entre los 10 y 21 días; así que la severidad de la inflamación gingival está en relación con la velocidad de formación de la placa. Y en cuanto se reinstauran los procedimientos de higiene bucal, la placa se elimina de casi todas las superficies dentarias y

la gingivitis desaparece dentro de 1 a 8 días.

La Placa Dentaria, las bacterias, el cálculo, la materia alba y los residuos de alimentos retenidos en los márgenes gingivales y surcos, irritan la encía y generan los cambios destructivos consiguientes. Por lo tanto, la importancia de la placa dentaria, en la etiología de la enfermedad gingival y parodontal, reside en la concentración de bacterias y sus productos y es considerada una de las causas principales de la misma, junto con los depósitos calcificados que están asociados con la pérdida ósea.

2) CONSISTENCIA DE LA DIETA.

La alimentación blanda o adhesiva tiende a acumularse entre los dientes y sobre la encía lo cual es causa de inflamación. La consistencia de la dieta afecta la velocidad de formación de la placa, ya que ésta se forma con rapidez en dietas blandas, mientras que alimentos duros retardan su acumulación.

3) POSICION Y ANATOMIA DENTARIAS E IMPACCION DE ALIMENTOS.

La forma de los dientes es de suma importancia. La presencia y la localización correcta de las crestas marginales y surcos, además de los planos inclinados de las cúspides, influyen sobremanera en el desarrollo de procesos inflamatorios en el parodonto. El margen gingival es protegido de injurias producidas por alimentos en el acto de masticar, por la forma bulbosa de las coronas de los dientes. La función de los puntos de contacto

normales es la de brindar protección a la papila interdientaria. Una agrupación incorrecta de los dientes produce áreas de difícil limpieza por lo que hay mayores posibilidades de acúmulo de detritus, materia alba, etc.

Aún cuando la dieta no sea blanda o adhesiva, las irregularidades en la posición dentaria provocan la impacción, la penetración y la retención de la placa y alimentos. Los dientes superpuestos, en malposición, inclinados o desplazados, las caries, las restauraciones incorrectas, o los defectos congénitos tales como coronas en forma de campana, también predisponen a lesiones del parodonto.

4) TRATAMIENTOS DENTALES INADECUADOS, APARATOS DE ORTODONCIA.

Se les considera irritantes mecánicos, ya que, como su nombre lo indica, el constante traumatismo que sufre la encía, y subsecuentemente, el hueso alveolar, se debe mayormente a errores en la reparación y confección de nuestros aparatos de prótesis. Debemos considerar entre otras cosas los márgenes de las cavidades, los cuales debemos llevar hasta la zona correcta donde no traumatice, bajo ninguna circunstancia el margen gingival; así como la inserción epitelial no debe ser lastimada en ningún momento. Otros trabajos que muy a menudo son responsables de parodontopatías son los aparatos ortodóncicos; una movilización desordenada de dientes por éstos aparatos trae aparejado el trauma tanto del margen gingival como de la inserción; sin tener que recalcar el estímulo que va a recibir el hueso alveolar, tanto en la tensión co-

mo en la presión, además de que estos aparatos entorpecen la realización de una buena higiene bucal.

5) MALOS HABITOS

Los malos hábitos, tales como, morder hilos, uñas, lápices, destapar botellas, contribuyen a la gingivitis, parodontitis o alteraciones dis-tróficas. Los hábitos importantes en la etiología de la enfermedad parodontal se han llegado a clasificar como sigue:

a) **Neurosis.**- Como moerdersse los labios y carrillos, lo cual conduce a posiciones extrafuncionales de la mandíbula; mordisqueo del palillo dental, "empuje lingual", morderse las uñas, lápices, plumas, bruxismo y neurosis oclusales.

b) **Hábitos ocupacionales.**- Como sostener clavos en la boca, según lo hacen los zapateros, tapiceros, carpinteros; cortar hilos, o la presión de una lengüeta al tocar determinados instrumentos musicales.

c) **Varios.**- Como fumar pipa o cigarrillos, mascar tabaco, métodos incorrectos de cepillado dentario, respiración bucal, succión del pulgar, empuje lingual, cierre incompleto de los labios, uso descuidado de medicamentos y productos para la higiene, también lesiona los tejidos, y de esa manera, se disminuye la resistencia a la agresión bacteriana.

6) ANATOMIA DE LOS TEJIDOS BLANDOS.-

La inserción alta de frenillos y músculos favorecen la acumulación de residuos en los márgenes gingivales e impide el cuidado dental hogareño, también los vestíbulos someros, o las encías estrechas, delgadas, de textura fina pueden ser fácilmente lesionadas durante la masticación o el cepillado y puede producirse recesión del margen gingival.

7) PERDIDA DE LA FUNCION

Ocurre cuando las fuerzas de la masticación son insuficientes para provocar el estímulo necesario a los tejidos de soporte. Este estímulo es necesario e indispensable para la conservación de la salud del parodonto. Estos factores funcionales o parafuncionales son: oclusión, masticación indolente, trabamiento, bruxismo y otros.

B) FACTORES INTRINSECOS O SISTEMICOS.-

Son muchas las enfermedades generales que afectan al parodonto; siempre debemos considerar la cavidad bucal como parte del organismo, y que lo que afecte a una indudablemente tendrá repercusiones en el otro. Es, por lo tanto, completamente vital para nuestro paciente, un examen a conciencia de todo su organismo, máxime cuando no hemos encontrado causas locales aparentes. Dentro de éstos factores podemos mencionar las carencias nutricionales, influencias endócrinas, enfermedades debilitantes, trastornos causados por la administración de ciertos fármacos, factores psicossomáticos, etc.

Unidos a éstos factores debemos considerar la predisposición constitucional de cada paciente; esta predisposición varía dentro de ciertos límites, por lo que debemos considerar ciertas características como son: la edad, el sexo, constitución física, ocupación, etc.

A continuación mencionaré algunos de los factores que más directamente afectan o influyen en la aparición de la enfermedad parodontal:

1.- INFLUENCIA DE UNA DIETA BIEN BALANCEADA.

Una dieta adecuada incluye las necesarias materias alimenticias correctamente balanceadas, ingestión de minerales y suficiente agua. Debemos, sin lugar a dudas, diferenciar entre una dieta adecuada que mantendrá viva a una persona, y la dieta óptima que hará más que esto, o sea, que ayudará en este caso a la salud del parodonto, ya que es recomendable incluir, entre otras cosas, sustancias duras y fibrosas; si no, por otro lado, consumiendo alimentos muy blandos y sobrecocidos estamos forzando el uso del cepillado y del masaje gingival en vez de la limpieza natural que una dieta apropiada nos brindaría.

Deficiencias extremas en la dieta, como sucede en el escorbuto, son indudablemente causas para la aparición de las parodontopatías. Las deficiencias dietarias que más se observan son: la avitaminosis y la insuficiente ingestión de los minerales necesarios para la conservación de las funciones metabólicas del organismo. En fin, baste con señalar que la ingesta, la absorción y la utilización adecuadas de diversas vitaminas, minera--

les y otras substancias nutritivas son esenciales para el mantenimiento de un parodonto sano.

Brevemente trataré de dar una idea de la importancia de las diferentes vitaminas y minerales en la economía del cuerpo y, de un modo especial, sus efectos en la cavidad bucal.

TRASTORNOS PRODUCIDOS POR CARENCIA DE VITAMINA "A".- La deficiencia de esta vitamina produce un desarrollo anormal de los tejidos blandos del margen gingival y del ligamento parodontal. - Su actividad funcional controla la integridad de las cubiertas epiteliales de todas las membranas mucosas. Además produce aumento de la susceptibilidad a infecciones, perturbaciones del crecimiento, forma y textura del hueso, etc. Se le conoce también con el nombre de antiinfecciosa y anti-xeroftálmica.

VITAMINA "B".- Las alteraciones bucales comunes a deficiencia del complejo "B" son: gingivitis, glositis, queilosis, glosodinia e inflamación de la totalidad de la mucosa bucal.

VITAMINA "C" o ANTIESCORBUTICA.- La deficiencia de la vitamina "C" produce el escorbuto, - que es una enfermedad que se caracteriza por diátesis hemorrágica y retardo en la cicatrización de heridas; en boca presenta una encía dolorosa debido al rompimiento de la circulación capilar en la encía. Además su deficiencia genera la formación y mantenimiento defectuoso del colágeno, substancia fundamental mucopolisacárida y substancia cementante intercelular de los tejidos mesenquimatosos. Su efecto en el hueso está señalado por re-

tardo o interrupción de la formación de osteoide, -
daño a la función osteoblástica y osteoporosis.

VITAMINA "D".- Esta es esencial para el -
mantenimiento del equilibrio calcio-fósforo y para
la formación de los dientes y huesos. El metabo--
lismo del calcio y fósforo y la vitamina "D" están
interrelacionados. Los efectos de las variaciones-
en la ingestión del calcio, fósforo y vitamina "D"
en las estructuras esqueléticas y dentarias sufren
la influencia de muchos otros factores, como la -
función paratiroide, la presencia de carbohidra- -
tos, grasas y elementos inorgánicos.

VITAMINA "K".- La deficiencia de vitamina
"K" origina una tendencia hemorrágica; puede cau--
sar hemorragia gingival excesiva después del cepi-
llado de los dientes o espontáneamente. La vitami-
na "K" se utiliza para la prevención y control de-
la hemorragia bucal.

MINERALES:

CALCIO.- La importancia del calcio está -
basada en la formación del hueso y de los dientes.
Su deficiencia en la economía del cuerpo provoca--
ría su retiro de la materia constitutiva del hueso
alveolar también. Esto provocaría una falta de -
sostén a los dientes, los cuales migrarían y termi-
narían por caerse.

FOSFORO.- Su función es mantener el balan-
ce ácido-básico en la sangre. Una disminución de-
su concentración en la sangre es la causa del rai-
quitismo.

MAGNESIO.- Se dice que en bocas con enfermedad parodontal existe una deficiencia de magnesio.

HIERRO.- La palidez de la cavidad bucal y la lengua son las manifestaciones bucales más comunes y a veces las únicas, de la anemia por deficiencia de hierro.

2) INFLUENCIAS ENDOCRINAS: Las hormonas son sustancias orgánicas producidas por las glándulas endócrinas. Son secretadas directamente hacia el torrente sanguíneo y ejercen una influencia fisiológica importante en las funciones de determinadas células y sistemas.

Haré mención a la importancia de algunos trastornos hormonales en la producción de la enfermedad parodontal.

HIPOTIROIDISMO.- Este varía con la edad a que se produce; existen tres síndromes resultantes del hipotiroidismo que son:

Cretinismo.- En esta afección los maxilares son pequeños y la erupción dentaria está retrasada.

Mixedema Juvenil.- En éste los cambios bucales también pueden proporcionar una clave temprana en la formación de los maxilares. Los dientes se forman mal; el retraso en la formación de dentina tiene por consecuencia el desarrollo incompleto de las raíces y los conductos dentarios grandes.

Hipotiroidismo o Mixedema del adulto.- Se describe enfermedad parodontal crónica con pérdida ósea.

HIPERTIROIDISMO.- Pacientes con ésta enfermedad presentan un mayor crecimiento y desarrollo en contraste con el hipotiroidico; con erupción dentaria adelantada. Los dientes y las mandíbulas están bien formados y no presentan irregularidades poco comunes. El hueso alveolar se presenta con cierta rarefacción y parcialmente descalcificado.

HIPOPITUITARISMO.- Existe retardo en el desarrollo de dientes y maxilares. Hay una resorción moderada de los dientes deciduos y un notable retraso en la formación y erupción de los dientes permanentes.

HIPERPARATIROIDISMO.- Las alteraciones bucales incluyen maloclusión y movilidad dentaria.

DIABETES.- En pacientes diabéticos existe una variedad de cambios bucales como sequedad de la boca, eritema difuso de la mucosa bucal, lengua saburral y roja, con indentaciones marginales y tendencias a la formación de abscesos parodontales, encía agrandada, papilas gingivales sensibles, hinchadas, sangrantes, proliferaciones gingivales polipoides y aflojamiento de los dientes, y mayor frecuencia de la enfermedad parodontal con destrucción alveolar. En la diabetes la distribución y la cantidad de irritantes locales y fuerzas oclusales afectan la intensidad de la enfermedad parodontal. La diabetes causa gingivitis, bolsas parodontales, halitosis cetónica, los pacientes denotan marcada tendencia a las infecciones y además retar

do en la cicatrización posoperatoria de los tejidos parodontales.

EMBARAZO.- La susceptibilidad a enfermedad parodontales durante éste período aumenta considerablemente. Aparecen las llamadas "Gingivitis del embarazo" y "tumor del embarazo".

MENSTRUACION.- Durante los días de la menstruación se puede presentar un agrandamiento gingival, así como cierta tendencia al sangrado gingival.

MENOPAUSIA.- Se puede presentar una gingivitis descamativa.

3) ENFERMEDADES DEBILITANTES.- Toda enfermedad como la sífilis, nefritis, cáncer, tuberculosis, y desórdenes gastrointestinales, capaces de disminuir las resistencias orgánicas, aumentarán la susceptibilidad de los tejidos bucales a las parodontopatías.

4) DISCRACIAS SANGUINEAS.- Varios tipos de discracias sanguíneas se manifiestan con mucha anterioridad en los tejidos bucales. La gran variedad de síntomas que producen son responsables de muchos casos de enfermedad del parodonto. Las discracias que más afectan a los tejidos bucales son: las anemias, la púrpura y la leucemia.

5) OTROS TRASTORNOS GENERALES COMO ENVENAMAMIENTO O INTOXICACION POR METALES.- Se presenta durante un tratamiento anti-luético prolongado. También ocurren durante accidentes profesionales en trabajadores. Clínicamente se manifiesta por -

el depósito de un ribete azul oscuro o negro en el borde libre de la encía.

6) TRASTORNOS POR INGESTION DE FARMACOS.- aquí podemos mencionar que el tipo de antiepilépticos como el Dilantín Sódico en tratamientos prolongados y dosis masivas pueden producir en pacientes susceptibles, hipertrofia gingival.

7) FACTORES PSICOSOMATICOS.- Pacientes que han sufrido choques nerviosos severos o que han estado sometidos a tensión nerviosa exagerada por un largo tiempo, presentan trastornos en los tejidos gingivales.

En sí podemos decir que la enfermedad paradontal es consecuencia de la acción recíproca de factores extrínsecos e intrínsecos.

VIII.- "IMPORTANCIA DE LA HIGIENE BUCAL EN LA PREVENCIÓN DE LAS PARODONTOPATIAS".

HIGIENE es el conjunto de hábitos, costumbres que adquirimos en el transcurso de nuestra vida para evitar las enfermedades y conservar nuestra salud; en este caso la salud de nuestra boca.- La higiene bucal es considerada como uno de los factores más importantes en la prevención de las enfermedades de la boca. Se define como el conjunto de procedimientos que realiza el paciente cuyo objetivo se logra mediante la limpieza de los dientes y de las estructuras adyacentes para eliminarla "placa bacteriana" y los detritus alimenticios, que son la causa principal de los padecimientos parodontales.

Es necesario que la higiene bucal se lleve a cabo en forma adecuada, ya que esto ayudará a curar la enfermedad parodontal inflamatoria, en caso de que exista y, además, para mantener y preservar el estado de salud del parodonto; es por ello, que se le considera como una medida tanto terapéutica como profiláctica.

Ahora bien, los requisitos del cuidado de la boca variarán de paciente a paciente, incluso en diferentes áreas de una misma boca, pero debemos señalar que para lograr una buena higiene bucal es necesario empezar por motivar y educar al paciente, haciéndole comprender los problemas que se puede acarrear por una inconstancia y falta de limpieza en su boca; en este caso, le explicaremos lo que es la enfermedad parodontal, cuáles son sus

causas y efectos y qué puede hacer para prevenirla, ya que todos estamos propensos a ella. Una vez - que hemos logrado desear por sí mismo mantener su - boca limpia, no debemos dejar de recalcar que la - placa es la causa más importante de enfermedad pa- - rodontal y, por lo tanto, el control de la misma - es una de las maneras más eficaces de prevenir la - gingivitis y también la formación de cálculos.

El modo más efectivo para controlar la - placa es la limpieza mecánica con cepillo de dientes, dentrífico y otros auxiliares de la higiene; - sin embargo, para que exista una prevención total - de la acumulación de la placa, es preciso que se - ponga de manifiesto mediante soluciones o pasti - llas reveladoras a base de colorantes vegetales - que la tiñen, haciéndola resaltar sobre la superfi - cie de los dientes y márgenes gingivales.

El control de la placa tiene tres finali - dades fundamentales que son las siguientes:

- 1o.- Como prevención en la enfermedad pa- - rodontal
- 2o.- Como parte primordial en el trata - miento parodontal.
- 3o.- Como prevención de la recurrencia de la enfermedad en la boca tratada.

Considero de mucha importancia describir - el método que conocemos para el control de la pla - ca dentaria:

La solución reveladora se prepara fácil - mente poniendo en un vaso que contenga aproximada - mente una cuarta parte de agua de 10 a 15 gotas de

un colorante vegetal, como los que se usan en re--
postería; otra solución es a base de fucsina bási--
ca.

La manera de usar la solución o las pasti--
llas reveladoras es la siguiente: De preferencia--
usarlas por la noche después de la cena:

- 1.- Enjuagar la boca con agua para remo--
ver las partículas grandes de comida.
- 2.- Cepillar los dientes con o sin pasta--
dental.
- 3.- Enjuagar la boca para remover las par--
tículas pequeñas de comida y placa dentobacteriana
desalojada.
- 4.- Aplicar vaselina a los labios para -
evitar la coloración de los mismos.
- 5.- Hacer "buches" con la solución, o mas--
ticar la pastilla reveladora durante un minuto pa--
sando la solución entre los dientes.
- 6.- Enjuagar varias veces para remover -
los excesos.
- 7.- Iluminar la cavidad oral para exami--
narla cuidadosamente; todas las superficies que --
queden coloreadas señalan la presencia de la placa
dentobacteriana.
- 8.- Cepillar los dientes por segunda vez--
para remover la placa que no fue eliminada en el -
primer cepillado, con lo que se observará que toda

vía, en algunas zonas, no fue removida dicha placa por ser inaccesibles algunas partes de la superficie del diente, al paso del cepillo.

9.- La placa que no ha sido removida en el segundo cepillado debe ser eliminada mediante el uso del hilo o cinta dental, procedimiento efectivo para limpiar los dientes y eliminar la placa de sus superficies.

Para eliminar la placa dentobacteriana se dispone de varios elementos:

- 1.- Cepillo dental
- 2.- Hilo o Seda dental
- 3.- Palillo redondo y demás limpiadores interdentarios.

CEPILLO DE DIENTES:

Para efectuar el cepillado dental existen varias técnicas o Métodos, los cuales únicamente voy a mencionar:

- 1.- Método de Bass
- 2.- Método de Stillman
- 3.- Método de Stillman modificado
- 4.- Método de Charters
- 5.- Método de Fones
- 6.- Método Fisiológico
- 7.- Método de Cepillado con cepillos eléctricos.

Todos los métodos y técnicas de cepillado se basan en la capacidad del paciente para identificar la superficie limpia de los dientes en con--

traposición a la superficie cubierta por la placa, para esto ya se explicó anteriormente el uso de colorantes reveladores; mejor que implantar una técnica de cepillado debemos hacer que el paciente se concentre en limpiar los dientes y estructuras adyacentes señalando y haciendo las correcciones necesarias para lograr una Higiene Bucal más efectiva.

LOS OBJETIVOS DEL CEPILLADO SON:

- 1) Remoción de la placa
- 2) Estimulación de los tejidos blandos (encía)

1) Esto quiere decir que se eliminará toda placa dentaria y residuos accesibles del margen gingival, superficies dentarias interproximales y sobre todo del surco gingival; este último se puede considerar como una de las zonas críticas de la cavidad bucal, ya que requiere una limpieza energética, puesto que solo así logramos liberarlo físicamente de las masas bacterianas; probablemente, en esta área del surco gingival sea donde los tejidos parodontales sufren en forma crónica e íntima los efectos perjudiciales de la flora bucal.

En la actualidad, los factores bacterianos locales parecen constituir el punto más importante, ya que cuando se logra disminuir en forma considerable la población bacteriana al parodonto, se evita la destrucción progresiva de las estructuras de sostén de los dientes; además, con este objetivo se logra desaparecer una de las causas de la halitosis.

2) Estimulando la encía con el cepillado dental, se va a favorecer la circulación, la cornificación del epitelio y se va a lograr que los tejidos gingivales sean más resistentes a la irritación mecánica.

Cabe señalar que los cepillos dentales son de diverso tamaño, diseño, dureza de cerdas, longitud y distribución de las cerdas. Un cepillo de dientes debe limpiar eficazmente y proporcionar accesibilidad a todas las áreas de la boca, por lo que, toca al dentista explicarle al paciente el tipo de cepillo que su boca necesita, de acuerdo a nuestra valoración y a las necesidades individuales de cada paciente.

La frecuencia del cepillado y la limpieza se regularán con la finalidad de prevenir la enfermedad gingival y la caries. Se debe indicar a los pacientes que se limpiaran los dientes por lo menos dos veces por día después de las comidas con un tiempo mínimo de cinco minutos cada vez, y sobre todo una vez que terminan las comidas, antes de ir a dormir.

Muchos pacientes creen que el cepillo de dientes solo es para la limpieza de los mismos; hay que explicar su importancia en la prevención de la enfermedad del Parodonto. El cepillado es el procedimiento terapéutico, preventivo y auxiliar más importante que realiza el paciente mismo, en ningún otro campo de la Medicina puede el paciente ayudar tan eficazmente en la prevención y reducción de una enfermedad como en el caso de la gingivitis, mediante el cepillado complementado, según las necesidades individuales, con la limpie-

za interdentaria con hilo dental, limpiadores interdentarios de goma o madera, etc.

Debemos hacer comprender al paciente que el raspado y limpieza periódicos de los dientes en el consultorio dental son también medidas preventivas útiles, pero para que sean más eficaces hay que combinarlas con la protección continua contra la enfermedad que ellos mismos pueden realizar en su hogar mediante procedimientos diarios de higiene bucal.

Manteniendo nuestros dientes limpios y en buena salud, podemos tener los siguientes beneficios:

- 1) Tendremos mejor salud
- 2) Conservaremos nuestra apariencia natural
- 3) Podremos disfrutar al masticar y al hablar
- 4) Evitaremos que nuestra boca tenga mal aliento.

UNA BOCA SANA ES EL ESPEJO DE LA BUENA SALUD DEL ORGANISMO.

" CONCLUSIONES "

Habiendo analizado la correcta aplicación de los Niveles de Prevención, nos podemos dar cuenta de que el buen desarrollo de los mismos, dentro del campo de la Odontología y, en especial, en la Prevención de las Parodontopatías, representará la solución más indicada para la conservación de la Salud Bucal; o en su defecto, mejor pronóstico en una Parodontopatía tratada oportunamente y, en algunos casos, será de suma utilidad aún la limitación del daño y la rehabilitación de la función, - todas estas acciones en beneficio del paciente y - la íntegra satisfacción para nosotros, como Odontólogos, de estar actuando lo más adecuadamente posible.

El Odontólogo en la actualidad deberá enfocar a su desarrollo integral y dentro de su campo de acción, como objetivo primordial las acciones preventivas primarias, ya que no solo ha sido indispensable efectuar el análisis de la cavidad bucal y sus anexos para conocer y diferenciar las diversas patologías, sino que mediante la Prevención con métodos de Educación masiva e intensiva - aplicados a toda la población determinarán que el diagnóstico precoz deberá ser un elemento fundamental para poder establecer tratamientos conservadores fincados en el establecimiento de técnicas que nos permitan devolver al paciente la Salud Bucal - sin alterar la función y la estética, así como la arquitectura de las estructuras del aparato masticatorio, por lo tanto, la Prevención y el mantenimiento de la salud bucal parece ser el tratamiento más aceptable de la enfermedad parodontal, condi--

ción basada en la práctica de una Higiene Bucal impecable, y control adecuado de placa bacteriana.

En la prevención de las parodontopatías - utilizaremos toda una serie de procedimientos interrelacionados para desarrollar activamente prácticas Odontológicas extensivas a todos los núcleos de población, ya que es ahí, estando en contacto con el paciente, donde se observan los problemas reales de salud, por lo tanto es indispensable.

1o.- La Educación para que el paciente conozca la naturaleza y efectos de la enfermedad parodontal y, se le motivará, a adquirir responsabilidad e interés para prevenirla ya que a diferencia de la caries dental es un padecimiento indoloro y por lo tanto silencioso pero destructivo.

2o.- Destacar que se requiere de exámenes dentales periódicos para su detección temprana, o en su defecto tratarla tan pronto como se descubre.

3o.- Señalar que se dispone de tratamientos parodontales eficaces y que cuanto más pronto, se actúe, mejor pronóstico se obtiene, pero resaltando que la prevención es el camino más simple, breve y además más económico para solucionar el problema parodontal.

4o.- Subrayar el valor preventivo de la Higiene Bucal así como la atención dental periódica, para intensificar la limpieza bucal y lograr el buen control de la placa bacteriana.

50.- Explicar que las medidas de prevención del tratamiento parodontal deben ser el núcleo de todos los planes de Salud Dental de grupos y comunidades, para pacientes de todas las edades, porque la utilidad de todas las restauraciones dentales se basa en la salud de los tejidos de soporte del diente.

X.- "BIBLIOGRAFIA"

A. GRANT DANIEL
 B. STERN IRVING
 G. EVERETT FRANK

"PERIODONCIA DE ORBAN"
 Teoría y práctica
 Nueva Editorial Interamericana
 4o. Edición. 1975 México,
 D.F.

GLICKMAN IRVING

"PERIODONTOLOGIA CLINICA"
 Nueva Editorial Interamericana,
 4a. Edición. 1974 México,
 D.F.

U. N. A. M.

"FACULTAD DE MEDICINA"
 CICLOS IX y X.
 Unidad I.

WILLIAM G. SHAFER
 MAYNARD K. HINE
 BARNET M. LEVY

"TRATADO DE PATOLOGIA BUCAL"
 Nueva Editorial Interamericana,
 3a. Edición, 1977 México,
 D.F.

SALCIDO J. FCO.

"APUNTES DE PARODONCIA"
 Curso de Parodoncia 5o. Se-
 mestre. Facultad de Odonto-
 logia U.N.A.M.

WILLIAM A NOLTE

"MICROBIOLOGIA ODONTOLOGIA"
 Editorial Interamericana
 4o. Edición. 1971 México, -
 D.F.

U.N.A.M.

**"APUNTES DE ODONTOLOGIA PRE-
VENTIVA"**.

**Departamento de Odontología
Preventiva y Social.**

Facultad de Odontología.