

27.  
292



Escuela Nacional de Estudios Profesionales  
Iztacala, U. N. A. M.

CARRERA DE ODONTOLOGIA

**TESIS DONADA POR  
D. G. B. - UNAM**

**SALUD Y ENFERMEDAD PARODONTAL EN EL  
NIÑO Y EL ADOLESCENTE**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
**CIRUJANO DENTISTA**

P R E S E N T A:

**Jorge de la Rosa Cabrera**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## PROT O C O L O

La enfermedad parodontal puede considerarse una de las más difundidas de la humanidad, en su mayor índice tiene una -- alta frecuencia, afectando en cierto grado a la mitad de la población infantil y a la adulta casi en su totalidad.

La etiología de la enfermedad parodontal que con más -- frecuencia es observada en un paciente joven es la gingivitis, siendo una lesión de tejidos blandos, sin existir destrucción -- del tejido óseo, la incidencia de éstos padecimientos en niños y la necesidad de una mayor información acerca de como se inici-- an, han logrado el aumento progresivo del estudio sobre el pa-- rodonto infantil y las formas en que se presentan, cuando se -- piensa que un alto índice de la población infantil tiene algun-- grado de gingivitis antes de los 12 años, es obvio que la enfer-- medad parodontal en niños merece mayor atención.

La caries dental junto con los padecimientos parodonta-- les, son la causa más frecuente de la pérdida de piezas dentari-- as, razón por la cual deberán prevenirse dichas lesiones, dando-- le mayor importancia a la enfermedad parodontal, para evitar le-- siones mayores en el futuro, porque cuando ha habido gran pérdi-- del tejido parodontal como consecuencia de una irritación pro-- longada, no es posible que el tratamiento cure ese estado, el mo-- mento oportuno es antes de producirse la destrucción irreversi-- ble y cuando se puede decir que la enfermedad puede controlar-- se en gran medida, por ser tratada con mayor facilidad y mejo-- res resultados en sus primeras fases, todos los odontólogos tie-- nen la obligación profesional de conservar en buen estado los-- dientes e impedir su pérdida, así como el conocimiento de la en-- fermedad parodontal, su prevención y tratamiento, siendo de mu-- cha importancia para él y para los pacientes que trata, porque cuando el odontólogo no pueda reconocer la enfermedad parodon-- tal, no podrá aplicar el tratamiento adecuado.

Las investigaciones modernas y el perfeccionamiento de los métodos de prevención y tratamiento han demostrado que, si

los pacientes con algún padecimiento parodontal, siguieran las indicaciones profilácticas y solicitaran a tiempo los cuidados del odontólogo se reduciría la prevalencia de la enfermedad y la gravedad de sus secuelas.

Por todo esto, es necesario que se intensifiquen los esfuerzos en el aspecto preventivo y educación dental, sobre todo en niños, pues si bien es cierto que la pérdida de dientes se presenta en la edad adulta, la enfermedad parodontal principia desde la infancia.

# I N D I C E

## I.- APECTO NORMAL DEL PARODONTO INFANTIL

## II.- ETIOLOGIA LOCAL DE LA ENFERMEDAD PARODONTAL

- a).- Placa dentobacteriana
- b).- Materia alba
- c).- Dieta
- d).- Hábitos
- e).- Malposición dentaria

## III.- ALTERACIONES PARODONTALES EN NIÑOS

- a).- Gingivitis de la erupción
- b).- Gingivitis herpética
- c).- Gingivitis aftosa
- d).- Gingivitis ulceronecrotizante aguda
- e).- Gingivitis escorbútica
- f).- Moniliasis
- g).- Gingivitis puberal
- h).- Fibromatosis gingival
- i).- Hiperplasia gingival dilatínica

## IV.- MANIFESTACIONES ORALES DE ENFERMEDADES SISTEMICAS

- a).- Varicela
- b).- Sarampión
- c).- Escarlatina
- d).- Difteria

## V.- APECTO PREVENTIVO

- a).- Importancia de la higiene oral
- b).- Motivación para el niño y los padres

## VI.- CONTROL PERSONAL DE PLACA

- a).- Tinción de placa
- b).- Técnicas de cepillado
- c).- Enjuagues bucales
- d).- Hilo dental
- e).- Control de ingesta

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

## **I.- ASPECTO NORMAL DEL PARODONTO INFANTIL**

El parodonto esta constituido por los tejidos que cubren y soportan las piezas dentarias. Se define como la "Unidad Biologica" formada por: La encía, ligamento parodontal, el cemento y el hueso alveolar. El cemento pasa a formar parte del diente, se considera como parte del parodonto ya que junto con el hueso alveolar, soportan a las fibras del ligamento parodontal, formando parte del aparato de inserción del diente. Todos estos tejidos estan sujetos a cambios morfológicos y fisiológicos, el estudio de su anatomía y fisiología, es la base para poder comprender la relación que existe entre su estructura y la función que desempeña, además que el estudio de estas características anatómicas con relación a su fisiología, es esencial para apreciar los procesos patológicos que afectan a las estructuras de soporte del diente, diferenciándolos de los cambios fisiológicos normales que suceden en estos tejidos.

La encía es la parte de la fibromucosa oral que cubre los procesos alveolares del maxilar y la mandibula, el color de la encía más frecuentemente encontrado en niños es el rosa coral, presentando variaciones en su tono debido a factores como el sexo, la raza, la edad y la complexión de la persona, que son consideradas como normales.

Al nacimiento, la encía que cubre los procesos alveolares presentan un puntilleo poco marcado y está separada de la mucosa de los labios por la unión mucogingival; el fondo de saco vestibular es poco profundo sobre todo el de los primeros seis meses de vida. Se ha demostrado histológicamente que la encía empieza a diferenciarse de la mucosa alrededor de los 18 ó 19 semanas de vida intrauterina; la queratinización y la formación de proyecciones digitales, pueden apreciarse antes de que las piezas dentarias primarias erupción. A medida que el maxilar y la mandibula crecen y la erupción de las piezas dentarias se inicia, el fondo de saco vestibular se hace más profundo, mientras que la encía conserva casi la misma medida a partir de su margen libre a la unión mucogingival.

Una vez que los dientes primarios han hecho erupción, la encía se divide topográficamente en cuatro regiones que son

- 1.- Encía papilar
- 2.- Encía marginal
- 3.- Encía insertada
- 4.- Encía alveolar

Tanto la encía papilar como la encía marginal están -- constituidas por el tejido suave que rodea los dientes en forma de collar aproximandolos uno al otro. No estan insertadas al hueso alveolar ni al cemento y consisten en una pequeña banda de tejido situada por encima del intersticio gingival formando la pared lateral de éste. La encía marginal de un diente se une a la encía marginal del diente adyacente formando de esta manera la papila interdientaria de forma piramidal en sentido mesiodistal, ocupando el espacio interproximal existente entre dos dientes contiguos y limitado por el área de contacto de dichos dientes, por lo que en sentido labiolingual está formada por dos porciones, una labial y otra lingual unidas entre sí por un puente de tejido que las une; estan en contacto con las caras proximales de los dientes y su forma varía de acuerdo con la forma y tamaño de las coronas de los dientes, las dimensiones de las áreas de contacto y la forma de los espacios interproximales. Las papilas interdientarias son concavas en sentido labiolingual ó labiopalatino y durante la erupción activa y un periodo de tiempo posterior es variable, la banda de tejido que une a las dos porciones de las papilas interdientarias está cubierta por epitelio reducido del esmalte que es -- reemplazado por epitelio estratificado escamoso. La protección que el epitelio reducido del esmalte dá al tejido es insuficiente y por lo tanto éste último es, durante este tiempo, altamente susceptible a la acción de los irritantes, pudiendo ser el sitio de inflamación temprana de la encía.

Cuando los dientes primarios se separan o existen espacios desdentados en la cavidad oral, principalmente durante el periodo de transición entre la dentición primaria a la denti--



ción permanente, las papilas dentarias desaparecen y la encía se adhiere firmemente al hueso subyacente, formando una superficie redondeada. Cuando los dientes permanentes empiezan a nacer erupción, las papilas interdientarias aparecen nuevamente. - Sus características anatómicas dependen por lo tanto de la anatomía y posición de los dientes.

La encía marginal mide de 1 a 2.5 mm y puede separarse de la superficie del diente por medios físicos ó mecánicos, el límite entre esta encía y la encía insertada lo constituye una depresión poco marcada y en ocasiones imperceptible llamada surco gingival.

La encía insertada es la zona de la encía que se encuentra a continuación de la encía marginal a partir del surco gingival extendiéndose en dirección apical hacia el sitio en donde se inicia la encía alveolar. Presenta un puntilleo semejante al de una cascara de naranja, es firme y esta fuertemente adherida al hueso alveolar. El puntilleo tiene la forma de -- una banda de tamaño variable que aveces se extiende hasta la encía marginal y la porción intermedia de las papilas interdientarias, exceptuando el margen libre de la encía. Debido a que este puntilleo representa una forma de adaptación de la encía a la función que desempeña, su forma y extensión varía en diferentes áreas de una misma boca siendo menos marcado en las áreas linguales y palatinas, aumenta con la edad y disminuye o desaparece en los padecimientos parodontales, los cuales son de gran importancia clínica.

En la porción palatina del maxilar, la encía insertada se une imperceptiblemente con la mucosa palatina que es igualmente firme y elástica.

La encía alveolar que es la última de las regiones en que está dividida la encía, se encuentra a continuación de la encía insertada llegando por vestibular hasta el fondo de saco en la unión mucogingival a partir de la cual se inicia la mucosa de los labios. Su color es rojo y su consistencia suave, no

está firmemente adherida al hueso y puede deslizarse fácilmente por palpación. Tanto su color como su consistencia son debidos a que posee menor cantidad de tejido conectivo que las regiones restantes de la encía, dicho tejido es laxo y los vasos que nutren a la encía pueden apreciarse fácilmente.

Se llama intersticio gingival a la fisura poco profunda situada alrededor del diente, formada por la superficie del mismo y la porción de la encía marginal y la encía papilar en contacto con dicha superficie. El intersticio gingival tiene forma de V y termina hacia apical en la inserción epitelial, hacia oclusal ó incisal en el margen libre de la encía; en la normalidad apenas permite la entrada de una sonda delgada, volviendo a ponerse en contacto con la superficie del diente una vez que dicha sonda ha sido retirada. Su profundidad promedio en niños es de 0.5 a 2.5 mm.

El intersticio gingival es, en terminos generales más profundo en niños que en niños que en personas adultas, sobre todo alrededor de piezas dentarias en erupción.

La encía marginal esta formada por un nucleo de tejido conectivo cubierto por epitelio estratificado escamoso. El tejido conectivo de la encía marginal y de las papilas interdientarias es altamente colágeno, contiene un sistema de fibras asociadas en haces que reciben el nombre de fibras gingivales: Gingivodentarias, Circulares, Transeptales y Dentoperiosticas, que realizan las siguientes funciones:

- 1.- Sujetan firmemente la encía al diente.
- 2.- Dan a las papilas interdientarias y a la encía marginal la rigidez necesaria para soportar las fuerzas de la masticación sin que estas fuerzas las separen demasiado del diente, pudiendo volver posteriormente a su lugar conservando la integridad anatómica y funcional del intersticio gingival.
- 3.- Sirven como medio de union entre la encía marginal y la encía insertada y estas regiones de la encía con el cemento de la raíz.

#### 4.- Inhiben la migración apical de la inserción epitelial.

El tejido conectivo de la encía es conocido como lámina propia, esta demarcada del epitelio por una fina membrana cuyo grosor es de 500 a 700 angstroms, densamente colágena y contiene pocas fibras elásticas. Esta compuesto por una capa papilar subyacente al epitelio la cuál posee proyecciones digitales y una capa reticular que se continúa con el periostio del hueso. La capa papilar de la lámina propia contiene vasos sanguíneos y linfáticos y la inervación de la encía.

El drenaje linfático de la encía se inicia en los vasos linfáticos de las papilas del tejido conectivo, que se asocian en forma de una red colectora externa al periostio del proceso alveolar y de ahí se dirigen a los ganglios linfáticos regionales. Existen además vasos linfáticos por debajo de la inserción epitelial que se extienden dentro del ligamento parodontal, acompañado de vasos sanguíneos.

La inervación de la encía esta formada por fibras que se inician en los nervios del ligamento parodontal y el los nervios labial, palatino y bucal.

#### Inserción Epitelial:

Es una banda de epitelio orientado longitudinalmente y que está íntimamente asociada con las superficiales externas del diente. Tiene una función protectora del ligamento parodontal. En la edad temprana posee tres ó cuatro capas, aumentan en número llegando a existir de diez a veinte capas en la edad avanzada. Cuando el diente erupciona, la inserción epitelial se encuentra en el esmalte, posteriormente se separa de éste y prolifera en la raíz, esta reforzada por las fibras gingivales que sujetan la encía en contra de la superficie del diente.

#### Ligamento Parodontal:

Es el tejido conectivo que rodea la raíz ó raíces de u

na pieza dentaria uniendolas al hueso. Este tejido se continúa con el de la encía y esta comunicado con los espacios medulares através de canales vasculares en el hueso.

A medida que el diente inicia su erupción el tejido conectivo se diferencia en tres capas: Externa, Intermedia e Interna y una vez terminado el proceso de erupción se organizan según los requerimientos funcionales del ligamento parodontal agrupandose en haces y constituyendo los elementos más importantes:

- 1.- Fibras Crestoalveolares
- 2.- Fibras Horizontales
- 3.- Fibras Oblicuas
- 4.- Fibras Periapicales
- 5.- Fibras Transeptales

Las fibras crestalveolares se extienden oblicuamente a partir del cemento, ligeramente por debajo de la inserción epitelial, a la cresta alveolar. Estas fibras balancean y contrarrestan el impulso coronario intenso recibido por las fibras situadas más apicalmente ayudando así a retener el dentro de su alveolo y a resistir los movimientos laterales de éste.

Las fibras horizontales se extienden en ángulo recto - al eje longitudinal del diente a partir del cemento al hueso - alveolar. Su función es similar a las fibras crestalveolares

Las fibras oblicuas se extienden del cemento en dirección coronal hacia el hueso. Estas soportan el empuje vertical de las fuerzas masticatorias.

Las fibras periapicales irradian del cemento al hueso en el fondo del alveolo. No están presentes en raíces que no han sido formadas completamente. Protegen al paquete vasculo-nervioso evitando desplazamientos bruscos del ápice de la raíz en sentido vertical y lateral.

Por último las fibras transeptales se extienden interproximalmente sobre la cresta alveolar y se incluyen en el ce-

mento del diente vecino. Las fibras transeptales constituyen un hallazgo notablemente constante. Se reconstruyen incluso - una vez producida la destrucción del hueso alveolar en la enfermedad parodontal.

Otras fibras del ligamento parodontal son las "elásticas" que son relativamente pocas y las "oxitalánicas" que se disponen al rededor de los vasos y se insertan en el cemento - del tercio cervical de la raíz, corren perpendicularmente a las fibras principales. La función de estas fibras es desconocida y su existencia como entidad separada es estudiada.

El ligamento parodontal tiene las siguientes funciones

- 1.- Inserción del diente al hueso.
- 2.- Transmisión de las fuerzas oclusales al hueso.
- 3.- Absorción de choques ó disminución de impactos de las fuerzas masticatorias; provee al diente de una caja de tejido suave protegiendo los vasos y nervios de la presión de las fuerzas mecánicas.
- 4.- Mantiene los tejidos gingivales en relación apropiada al diente.

Dentro de los límites fisiológicos del ligamento parodontal se acomoda a los cambios causados por las fuerzas oclusales sin experimentar cambios patológicos, las que exceden su capacidad de adaptación tiene un efecto nocivo para el ligamento y los tejidos adyacentes. La pérdida de hueso alveolar es desfavorable para el soporte de la raíz y las fuerzas aplicadas al ligamento son soportadas con mayor dificultad.

El ligamento parodontal tiene una función formativa -- a través de sus células que participan en la formación y resorción de hueso y cemento y en la formación de fibras parodontales, esencialmente para la adaptación del parodonto a las fuerzas externas que actúan sobre los dientes.

Cemento:

Es el tejido mesenquimatoso calcificado que forma la -

cubierta externa de la raíz anatómica de las piezas dentarias. En los niños los tercios medio y cervical de la raíz cubiertos por cemento acelular y en el tercio apical existe cemento celular; son de poca dureza la cuál aumenta con la edad.

Las fibras del ligamento parodontal están insertadas en el cemento y se llaman fibras de Sharpey, cuyo tamaño y número aumentan con la masticación, por lo que en los niños son poco numerosas y pequeñas.

El grosor del cemento es menor en los dientes primarios que en los permanentes y en el tercio cervical y tercio medio de las raíces de los dientes temporales el grosor es menor que en el tercio apical. A partir de los once años el cemento engrosa progresivamente y cuando se ha puesto en contacto con su antagonista y durante toda la vida del diente continúa depositándose sobre la superficie de la raíz.

Existe cierta permeabilidad del cemento de la raíz y de la unión cemento-dentina, que es mayor en los dientes temporales y permanentes jóvenes, disminuyendo con la edad.

En relación con el esmalte, el cemento puede estar sobre el esmalte, borde a borde ó separados dejando la dentina expuesta, pudiendo existir una gran sensibilidad a ese nivel.

El cemento es un tejido que experimenta cambios continuamente, se deposita durante toda la vida del diente compensando así el desgaste oclusal ó incisal sufrido por el diente y tiene una gran actividad reparadora.

#### Hueso Alveolar:

Es la parte de los maxilares y la mandíbula que forma los alveolos de los dientes, formado por el hueso esponjoso. La pared del alveolo adyacente al ligamento parodontal es delgada y relativamente densa y se le llama placa cribiforme; las trabéculas que están entre ésta y las láminas corticales labial y lingual, reciben el nombre de hueso alveolar de soporte. En los niños las trabéculas que forman este hueso son menores en

número, pero en tamaño y grosor son mayores que en el adulto.

Las fuerzas de la masticación son transmitidas del ligamento parodontal a la pared inferior del alveolo, ésta es soportada por las trabéculas del hueso esponjoso las cuales están apoyadas por las láminas corticales labial y lingual. Radiográficamente la pared alveolar es una línea radiopaca delgada y continua llamada lámina dura, perforada por numerosos canales que contienen vasos sanguíneos, linfáticos y nervios, que sirven de eslabón entre el ligamento parodontal y la porción esponjosa del hueso alveolar. Las trabéculas de esta porción encierran espacios medulares de forma irregulares y de mayor tamaño en el niño, la médula del hueso alveolar en el niño, es roja hematopoyética que se convierte en médula grasa ó amarilla inactiva en el maxilar y mandíbula del adulto.

El hueso es reservorio de calcio en el organismo y el hueso alveolar participa en la mantención del balance calcificado del cuerpo, el calcio es constantemente depositado y retirado del hueso alveolar sobre todo durante la niñez en que las necesidades de calcio de otros tejidos es mayor, manteniéndose un nivel apropiado de calcio en la sangre.

El hueso alveolar compacto adyacente al diente está formado por laminillas fuertemente unidas entre sí y canales de Havers, que ocasionalmente se presentan en el hueso esponjoso. Presenta también las terminaciones de las fibras de Sharpey. La cresta alveolar interdientaria está formada por hueso esponjoso limitado por un borde compacto, en niños no termina en forma de pico, estando ligeramente achatada debido a que tanto los maxilares como la mandíbula se encuentra en desarrollo, siendo considerada esta forma poco normal y no patológica.

La altura y grosor del hueso alveolar depende de la posición de los dientes en arcos, la angulación y forma de sus raíces; así tenemos que si el diente tiene una inclinación labial acentuada, el margen del hueso se localiza más apicalmente. La lámina labial del hueso es más gruesa en dientes con incli-

nación labial acentuada, el margen del hueso se localiza más apicalmente. La lámina labial del hueso es más gruesa en dientes con inclinación lingual y su margen es redondeado y horizontal. Debido a la gran divergencia de las raíces de los molares temporales, el margen del hueso está más apicalmente.

El hueso alveolar esta sujeto a constantes cambios - mediante los cuales se adapta a los requerimientos funcionales adaptandose a movimientos fisiológicos de los dientes, como son la erupción y la migración mesial.



## **II.- ETIOLOGIA LOCAL DE LA ENFERMEDAD PARODONTAL**

## PLACA DENTOBACTERIANA

Es un depósito blando y amorfo que se acumula en la -- superficie de los dientes y el dorso de la lengua, teniendo pre dilección por los defectos estructurales del esmalte y cuellos de los dientes. Solamente se puede remover por medios mecánicos y no es visible en pequeñas cantidades, a menos que sea teñida con sustancias reveladoras a base de fucsina básica y eritrocina.

Su formación se inicia seis horas después de haber limpiado un diente y alcanza su máxima concentración a los 30 días. Se deposita generalmente sobre la película adquirida que es una capa acelular, translúcida, incolora y lisa distribuida - sobre la corona del diente. Se continúa con los componentes - superficiales del esmalte y está formada por proteínas salivales tales como glucoproteínas y lípidos. La placa también puede depositarse directamente sobre la superficie del diente.

La placa dentaria está formada por un sustrato consistente en:

- 1.- Mucoides de saliva (mucina).
- 2.- Proteínas de la saliva del metabolismo bacteriano y de la ingesta.
- 3.- Mucopolisacáridos de la saliva y de las células epiteliales.
- 4.- Colonias de microorganismos en diferentes etapas - de crecimiento unidas al diente por;
  - a).- Una matriz adhesiva interbacteriana.
  - b).- Por afinidad a la hidroxiapatita adamantina - por glucoproteínas, que atraen la película adquirida y las bacterias del diente.

La placa crece por multiplicación y agregado de bacterias y por acumulación de productos bacterianos.

La preponderancia de la placa dentaria como factor etiológico de parodontopatías se debe a la concentración bacte-

riana y sus productos.

Estudios realizados, asocian la estructura de la flora microbiana con la salud parodontal en el hombre. Varios dientes próximos a extraerse se clasificaron de acuerdo a la salud parodontal en cinco categorías:

- 1.- Normal.
- 2.- Gingivitis.
- 3.- Parodontitis.
- 4.- Parodontosis.
- 5.- Postperiodontosis.

Después de procesados, se estudiaron al microscopio electrónico, en sentido apico-oclusal para determinar la flora asociada con los resultados siguientes:

#### Normal.

- 1.- Una capa relativamente delgada de material adherente confinado a la superficie del esmalte. Los organismos fueron predominantemente de forma cocoide con características en la pared celular, compatible con las de los organismos gram-positivos.
- 2.- Filamentos aislados de formas ramificadas.
- 3.- Bacterias gram-negativas en la superficie de la porción más apical del depósito bacteriano.
- 4.- No se encuentran células flageladas ni espiroquetas.

#### Gingivitis.

- 1.- Estas muestras reportan una flora subgingival relativamente más voluminosa y complicada, con mayor cantidad de bacterias filamentosas y células con estructura gram-negativa en la pared celular.
- 2.- Formaciones corncob en la superficie de los depósitos supragingivales.
- 3.- Células flageladas con espiroquetas entre la flora predominantemente gram-negativa del fondo del surco gingival.

### Parodontitis.

- 1.- Los depósitos bacterianos supragingivales en estas muestras fueron similares a las observadas en la gingivitis.
- 2.- La flora subgingival contenía menos células adherentes a la superficie de la raíz, con incremento concomitante en la población gram-negativa y células flageladas así como espiroquetas.
- 3.- La porción tisular de la flora subgingival generalmente exhibió una concentración distintiva de espiroquetas de tamaño mediano.
- 4.- La población microbiana subgingival se encontraba separada de la supragingival por una flora transicional.

### Parodontosis.

- 1.- Se observó una muestra esparcida de flora predominantemente gramnegativa.
- 2.- Un depósito lobulado cuticular cubría la mayor parte de las muestras estudiadas.

### Postparodontosis.

- 1.- Una cierta flora puede ser compatible con la salud parodontal
- 2.- Un tipo de flora diferente se asocia a los diferentes grados de padecimientos parodontales.
- 3.- La estructura y composición de la flora supragingival, difiere marcadamente de la flora subgingival.
- 4.- Las alteraciones de la flora microbiana pueden incrementar la severidad de la enfermedad parodontal

Normalmente la cavidad oral tiene una flora bacteriana que se empieza a establecer al rededor de 10 hrs. después del nacimiento, aumentando gradualmente. Esta flora varía según el paciente, la zona de la boca y la hora en que se observe. Aumenta durante el y disminuye después de las comidas y el cepillado. Se modifica por la dieta, salud general y flujo salival

Normalmente se encuentra la siguiente flora en la saliva:

Grupo Bacteriano	Porcentaje
Cocos facultativos grampositivos	46.2 %
Cocos anaerobios gramnegativos	15.9 %
Cocos anaerobios grampositivos	13.0 %
Bacterias facultativas grampositivas	11.8 %
Bacterias anaerobias gramnegativas	4.8 %
Bacterias anaerobias grampositivas	4.8 %
Bacterias facultativas gramnegativas	2.3 %
Cocos facultativos gramnegativos	1.2 %

Todo esto aunado a hongos, protozoos, trichomonas y ocasionalmente virus, diseminadas en la cavidad oral.

Cuando estos microorganismos se encuentran en equilibrio tanto ellos mismos, como el huésped, se puede hablar de salud parodontal; sin embargo cualquier alteración de uno u otro equilibrio ó ambos conduce a la enfermedad.

El equilibrio puede romperse por una invasión exagerada de bacterias o bien por un descenso a la resistencia del huésped. Un ejemplo es la moniliasis observada después de un tratamiento prolongado con antibioticos, que puede eliminar -- ciertas bacterias, pero no afecta la *Cándida Albicans*, que prolifera y produce un estado patológico.

Se ha descrito la patogenesis de la enfermedad parodontal inflamatoria en la siguiente forma:

El tejido gingival responde dentro de 2 a 4 días a una acumulación inicial de placa microbiana con una vasculitis exudativa aguda que se denomina "lesión inicial" ésta respuesta, se acompaña de pérdida de colágeno perivascular, se puede comparar con aquellas que presentan la mayoría de los tejidos que -- que han sido sujetos a una lesión aguda y puede ser consecuencia de la elaboración y liberación de quimiotactismo y sustancias antigénicas por la placa microbiana.

Entre 4 y 10 días se desarrolla la "lesión temprana",-- caracterizada por un denso infiltrado de linfocitos y otras células mononucleares, alteración patológica de fibroblastos y - continúa pérdida de sustancias del tejido conjuntivo.

Las características estructurales de la lesión son congruentes en aquellas esperadas en alguna forma de hipersensibilidad celular y este tipo de mecanismo puede ser importante en la patogénesis.

La lesión temprana es seguida de la "lesión establecida", la cuál se desarrolla en 2 ó 3 semanas y se distingue por la presencia predominante de células plasmáticas con ausencia de pérdida ósea de importancia.

Las lesiones inicial, temprana y establecida son estos subsecuentes de la gingivitis, y son ellos, más que las lesiones avanzadas, las que causan la mayor parte de padecimientos inflamatorios gingivales y parodontales en humanos.

#### MATERIA ALBA

Debemos diferenciar estos terminos, "placa dentobacteriana y materia alba".

La materia alba es un material blando y pegajoso, de menor adherencia que la placa y de color amarillento ó blanco -- grisaseo, puede observarse a simple vista y se elimina, aunque no completamente, mediante un chorro de agua. Estas características, sumadas a la carencia de una estructura regular interna, constituyen la diferencia de éste material con la placa bacteriana.

Se forma sobre el tercio cervical de los dientes, con preferencia en áreas de retención, como malposiciones dentarias

Tradicionalmente se ha considerado que la materia alba es un compuesto de restos alimenticios retenidos, pero su composición real es de microorganismos, células epiteliales descama-

das, leucocitos, proteínas y lípidos salivales. Entre estos componentes se pueden encontrar ó no una mínima cantidad de elementos.

## DIETA

La influencia local de la dieta en la salud de los tejidos gingivales y parodontales puede resumirse en tres puntos:

- 1.- La consistencia física de los alimentos es de gran importancia; los alimentos duros y fibrosos, debido a su consistencia y a que requiere mayor tiempo de masticación, proporciona una estimulación mecánica a las estructuras parodontales y gingivales, además de limpiar mecánicamente los dientes, conduciendo a una menor acumulación de placa dentobacteriana.
- 2.- Por el contrario, los alimentos que por su consistencia dejan un residuo adherente, provee un sustrato para el crecimiento bacteriano.
- 3.- Por otro lado, los tejidos gingivales pueden presentar alergia a cierto tipo de alimentos.

## HABITOS

**Succión:** El hábito de succión más frecuentemente encontrado en los niños es el de succión.

Los pediatras y los psicólogos relacionan este hábito con el reflejo de succión presente en todos los niños aún antes del nacimiento y que proporciona satisfacciones psicológicas. Estas implicaciones deberán ser motivo de un estudio más detallado. Para la finalidad de esta tesis, consideraremos sólo los efectos de los hábitos sobre las estructuras parodontales, relacionados con la salud ó enfermedad parodontal.

La mayoría de los autores concuerdan en que los efectos del hábito de succión dependerán de la posición del dedo en la boca y la succión de palanca que pueda ejercer sobre las estructuras bucales.

No se considerará como potencialmente nocivo si desaparece antes de la erupción de los dientes incisivos permanentes, y sólo tendrá consecuencias desfigurantes si persiste de los 6 a los 12 años, época en que la dentadura es mixta.

Los efectos principales de la succión, ya sea del pulgar o de otros dedos ó bien de labios y carrillos son:

- a).- Desplazamiento de las piezas dentales.
- b).- Inhibición de la erupción normal.
- c).- Abertura labial pronunciada de las piezas anteriores superiores.
- d).- Aumento de la sobremordida horizontal.
- e).- Mordida abierta.
- f).- Mordida cruzada.
- g).- Sobre erupción de las piezas posteriores.

Como se puede observar, todas las consecuencias del hábito de succión son casi totalmente de interés ortodóntico, y su influencia sobre la salud gingival y parodontal será únicamente desde este punto de vista.

El desplazamiento y rotación de los dientes conduce a un aumento de las fuerzas que el diente debe soportar, tanto de sus antagonistas como de los labios y carrillos, lo que puede conducir a la movilidad dentaria. Los espacios interdentarios creados por el hábito conducen a la impacción de alimentos y su retención, lo que puede producir inflamación gingival.

Para la corrección de este hábito contamos con aparatología especial cuya construcción puede ser realizada por el Cirujano Dentista, sin embargo, un punto quizá más importante que el uso de estos aparatos es la concientización del paciente, del daño que le causa su hábito, así como el reconocimiento y eliminación de las causas, ya sean físicas ó psicológicas que



conducen al niño a la realización de estos hábitos.

**Respiración Bucal:** Los niños que respiran por la boca frecuentemente presentan gingivitis asociada. Comúnmente se observa eritema, edema, agrandamientos y superficies brillantes en las zonas expuestas. Normalmente se observa en la región anterior superior y hay casos en que la demarcación de esta zona es tan evidente, que puede separarse la zona en que la respiración bucal ha causado estragos de la zona normal de la encía. La causa de este cambio en la encía se atribuye a la deshidratación que produce en la superficie, pero aun no se establece con certeza.

Antes de iniciar cualquier tipo de tratamiento debemos distinguir cuál es la causa de la respiración bucal. Principalmente podemos buscar tres causas:

- 1.- Por hábito.
- 2.- Por obstrucción de conductos nasales.
- 3.- Por anatomía, por ejemplo un labio superior corto que impide el cierre total de la boca, generalmente se asocia a respiración bucal.

**Bruxismo:** El bruxismo ó bricomanía es el conjunto de movimientos agresivos de rechinamiento realizados durante el día y/o la noche. Aún cuando se observa más frecuentemente en los adultos es un hábito común en los niños. El paciente presenta dolor de musculos masticadores y maxilares, principalmente en la mañana, que puede irradiarse a la cabeza y cuello.

La etiología más común del bruxismo es la tensión emocional y se asocia también a maloclusiones. En este último caso se atribuye a una reacción de la mandíbula para tratar de eliminar los contactos prematuros, sean causados por malposiciones ó por obturaciones altas etc.

El efecto principal del bruxismo se manifiesta en las coronas dentarias mediante atricción. Se caracteriza por la presencia de facetas en sitios que normalmente no tienen fun--

ción durante la masticación ó bién una exageración de las facetas normales de los dientes.

Parodontalmente puede suceder que la respuesta sea sólo un aumento de anchura del ligamento parodontal y en la densidad del hueso alveolar, ó bién provocando un traumatismo exesivo que puede conducir a la movilidad dental, generalmente en dientes con contacto prematuro.

### MALPOSICION DENTARIA

Los dientes en malposición y las maloclusiones condu--cen a una mayor frecuencia e intensidad de lesiones gingivales inflamatorias debido, más que a la malposición propiamente, a --que hay una mayor acumulación de irritantes locales alrededor de estos dientes y su remoción es más difícil de llevar a cabo.

Los efectos de la malposición sobre tejidos gingivales y parodontales variaran de acuerdo a la posición que presentan los dientes, por ejemplo:

- a).- Los dientes en vestibuloversión presentan frecuentemente recesión gingival.
- b).- Los pacientes con sobremordida horizontal pronunciada pueden presentar lesiones gingivales debi--das a irritación producida por los bordes incisales de los dientes antagonistas.
- c).- Las mordidas abiertas causan alteraciones debidas a la disminución ó ausencia de la función.

La curación de estas lesiones se obtiene después de la corrección ortodóntica de las malposiciones.

### **III.- ALTERACIONES PARODONTALES EN NIÑOS**

## GINGIVITIS DE LA ERUPCION

**Definición.-** Es un padecimiento temporal observado durante la erupción de los dientes primarios y/o permanentes.

**Etiopatogénia.-** Por si misma, la erupción dental no causa gingivitis, las causas reales son:

- a).- Acumulación de irritantes locales alrededor del diente en erupción.
- b).- La encía no recibe protección de la forma coronaria del diente durante el período inicial de la erupción activa.

**Sintomatología:**

- 1.- Inflamación al rededor del diente en erupción.
- 2.- Dolor.
- 3.- Escozor.

**Tratamiento.-** Si el caso es leve, unicamente observar una escrupulosa higiene bucal. En niños pequeños, que aún no puedan asearse correctamente la boca por si mismos, debiera recomendarse a la madre que trate de limpiar suavemente la cavidad oral del pequeño. Puede hacerlo envolviendo su dedo índice en una gasa y frotando suavemente la encía, removiendole todos los restos alimenticios que pueda haber en la boca del mismo. Esto aliviara la sensación de comezón que acompaña la erupción.

## GINGIVITIS HERPETICA

**Definición.-** Afección inflamatoria aguda de presentación frecuente en niños de 1 a 6 años. Aunque puede presentarse en cualquier edad, la mayor incidencia registra al rededor de los 3 años durante el otoño e invierno. No se observa preferencia de sexo.

**Etiopatogénia.-** Virus del Herpes Simplex. Se transmite por contacto directo.

Sintomatología.- Se presentan síntomas a nivel sistémico y a nivel bucal:

Sistémico:

- 1.- Malestar general.
- 2.- Fiebre elevada (38.3 a 39.4).
- 3.- Irritabilidad.
- 4.- Cefalalgias.
- 5.- Adenopatias.
- 6.- Anorexia.

Bucal:

- 1.- Tejidos gingivales al rojo fuego.
- 2.- Formación de vesículas pequeñas conteniendo un líquido blanco o amarillento.
- 3.- Dichas vesículas se rompen y dejan úlceras planas y bordes inflamados.
- 4.- Dolor al masticar alimentos.

En niños, estas lesiones son generalizadas, pudiendo observarse en:

- a).- Paladar duro y blando.
- b).- Tejidos gingivales.
- c).- Mucosa vestibular y lingual.
- d).- Amígdalas.
- e).- Pueden extenderse hasta labios.

La duración de la enfermedad es de siete a diez días, después de la desaparición de la vesículas persiste el edema y eritema que también puede antecederla.

Se asocia a enfermedades febriles, periodos de ansiedad ó agotamiento y menstruación, exposición a la luz del sol y posterior a tratamientos odontológicos. En este último caso suele presentarse en forma localizada en superficies mucosas irritadas por rollos de algodón y presión digital.

Tratamiento: Únicamente paliativo, ya que la curación es espontánea.

- 1.- Dieta blanda. Los lactantes rechazan los alimen--

- tos porque causa dolor.
- 2.- Aumenta la ingesta de líquidos para compensar la - pérdida de ellos debido a la temperatura.
  - 3.- Preparados de Benzocaina una hora antes de los ali-  
mentos.
  - 4.- Iduxoridina jalea de aplicación local, para reducir  
el tiempo de evolución del virus.
  - 5.- Solcoseryl I. M. para niños a partir de un año, una  
cada 12 horas.
  - 6.- En casos severos de sobreinfección puede aplicarse  
tópicamente clorhidrato de aureomicina.

### GINGIVITIS AFTOSA

Definición.- Padecimiento agudo de presentación frecuen-  
te en escolares, caracterizada por ulceración dolorosa de la  
mucosa oral.

Etiología.- Desconocida.

Sintomatología:

- 1.- Formación de vesículas esféricas circunscritas.
- 2.- Ruptura de vesícula después de 1 ó 2 días. For-  
mandose úlceras esféricas hundidas, cuya porción -  
central es de color grisáceo.
- 3.- La lesión puede ser localizada ó generalizada y -  
dura entre 7 y 10 días.

Por su frecuencia de presentación se clasifica en:

- a).- Ocasional: La lesión es aislada y entre una apari-  
ción y otra puede mediar un periodo de meses ó -  
años.
- b).- Aguda; En este caso las aftas aparecen, ya sea re-  
emplazando a otras en curación ó bien de "novo".  
Pueden persistir durante varias semanas. Se aso-  
cia a trastornos gastrointestinales y general-  
mente se cura al parecer éste.

c).- En este caso, siempre habrá una ó más aftas en la cavidad oral. Puede persistir durante varios -- años. Pueden observarse ocasionalmente lesiones - concomitante en la conjuntiva y en la mucosa genital.

Tratamiento: Al igual que la gingivitis herpética, es solamente paliativo y de sostén. Puede seguirse el mismo tratamiento mencionado anteriormente. Algunos pediatras recomiendan la aplicación tópica de tintura de Benjuí.

### GINGIVITIS ULCERONECROTIZANTE AGUDA

Definición.- Padecimiento infeccioso, poco transmisible de presentación frecuente en jóvenes y ocasional en niños de - 5 a 12 años.

Etiopatogénia.- Aún es dudosa, aunque la mayoría de los autores concuerdan en que un factor muy importante es la presencia de *Borrelia Vincenti* y *Bacillus Fusiformes*, aunado a otros factores tanto locales como sistémicos, ya que se ha comprobado que la sola presencia de estos microorganismos no necesariamente causa la alteración.

Se encuentra íntimamente ligado a stress emocional, ya que es observado que se presenta con mayor frecuencia en tiempos de guerra, entre estudiantes en períodos de exámenes, etc. Se piensa que el mecanismo de acción de este factor es:

- a).- Desencadenando hábitos, como el de introducir objetos a la boca, que son lesivos para los tejidos parodontales.
- b).- Producción de mayor cantidad de adrenalina, que actúa como vasoconstrictor periférico de los vasos que irrigan la papila, conduciendo a la necrosis.

Baer considera como trauma local sumado a tensiones psicológicas agudas que conducen a una disminución de la resistencia.

tencia tisular, lo que permite la invasión de microorganismos a los tejidos gingivales.

**Sintomatología:** Produce alteraciones tanto sistemicas como locales.

**Sistemicas:**

- 1.- Malestar general.
- 2.- Fiebre, que dependiendo de la intensidad de la lesión será leve, moderada ó alta.
- 3.- Anorexia.
- 4.- Insomnio.
- 5.- Alteraciones gastrointestinales.
- 6.- cefalea.

**Locales:**

- 1.- Tejidos gingivales inflamados y sangrantes.
- 2.- Necrosis.
- 3.- Halitosis.
- 4.- Sabor metalico.
- 5.- Salivación excesiva.
- 6.- Dolor intenso en las zonas necrosadas.

Aunque el dolor es constante, se intensifica al contacto de los alimentos condimentados, calientes ó con la masticación. Las lesiones son características, al inicio de la infección se encuentran sólo en la cresta de la encía, pero al evolucionar involucra también la papila interdental. Se observa una zona cubierta con pseudomembranas de color grisáceo como resultado de la necrosis, las cuales estan separadas de la mucosa gingival por una zona eritematosa y al desprenderse dejan una superficie roja, brillante y hemorrágica.

Su aparición es repentina, generalmente, después de enfermedades debilitantes, infecciones respiratorias agudas, modificaciones importantes en los hábitos de vida, como ya se mencionó, todo tipo de situaciones que conducen a estados de stress

Su característica principal, es rápida destrucción de una ó más papilas interdentarias, pudiendo ahí ó crecer hasta -



la encía insertada.

En niños desnutridos, generalmente de niveles socio-económicos bajos y con historia de enfermedades debilitantes de origen frecuentemente viral, éste padecimiento puede fácilmente evolucionar a Noma, que es una extensión de la necrosis hacia la cara.

Tratamiento.- Antibioticoterapia.

- a).- Penicilina G procaina con cristalina, 400 a 600 000 U. cada 8 ó 12 horas (dependiendo de la intensidad de la lesión) durante 6 días.
- b).- Eliminación de irritantes locales.
- c).- Limpieza de la zona de necrosis con suero fisiológico.

Debido a que puede presentar recaídas, será necesario vigilar al paciente por lo menos los 6 meses siguientes a la recuperación.

### GINGIVITIS ESCORBUTICA

Definición.- Tumefacción dolorosa de la encía, atribuida a la deficiencia de vitamina C.

Etiopatogénia.- Como se mencionó anteriormente, se ha venido atribuyendo éste padecimiento a la deficiencia de la vitamina C, sin embargo la deficiencia por sí sola no causa gingivitis, sino que es originada por la presencia de irritantes locales y agravada por la carencia vitamínica.

Tratamiento:

- 1.- Administración de ácido ascórbico de 250 a 500 mg diarios.
- 2.- Suplementos vitamínicos hidrosolubles con vitamina C.
- 3.- Eliminación de irritantes locales.
- 4.- Mejoramiento de la higiene bucal.

Al corregirse la deficiencia se obtendrá sólo una disminución de la intensidad, pero la gingivitis persistirá en tanto no sean eliminados los irritantes.

## MONILIASIS

**Definición.-** Enfermedad micótica aguda, de presentación frecuentes en neonatos. Es la más común de las enfermedades fúngicas de la cavidad oral.

**Etiopatogénia.-** Es producida por la multiplicación de la *Candida Albicans*, que aunque es un morador habitual de la piel y mucosa oral, vaginal e intestinal, produce un estado patológico al disminuir la resistencia tisular.

Al recién nacido llega normalmente durante el parto, pero puede producirse la infección cuando la madre padece vaginitis monílica ó bien por contacto con material contaminado

Puede presentarse también como consecuencia de un tratamiento prolongado con antibióticos.

**Sintomatología.-** Placas blancas escamosas elevadas, que al desprenderse dejan una superficie sangrante. Pueden ser lesiones aisladas ó bien generalizada que cubren totalmente la mucosa, lengua y encías.

Suele ser agudo en el recién nacido y raramente puede llegar a la cronicidad en lactantes y niños de corta edad con deficiencias nutricionales severas y/o enfermedades debilitantes. En este caso se acompaña de lesiones de la piel y uñas, pudiendo llegar a afectar incluso riñón y pulmones.

**Tratamiento:**

- a).- Administración de Nystain ó Micostain suspensión, un ml. cuatro veces al día.
- b).- Tópicamente, Lugol ó Violeta de Genciana.

En caso de lactantes deberá hacerse muy cuidadosamente

la aplicación y colocar al paciente boca abajo después de ella para evitar que ingiera algo de solución ya que puede ser irritante. En niños desnutridos ó con enfermedades crónicas es -- muy importante la corrección de estos padecimientos, por lo que deberán remitirse con el medico general ó pediátra.

### GINGIVITIS PUBERAL

Definición.- Agrandamiento de la encía, común en la etapa pre-puberal y durante la pubertad, observada tanto en varo--nes como mujeres.

Etiopatogénia.- Podria suponerse que es de origen hormonal, sin embargo, no se ha establecido con presición la causa ó causas que la originan, siempre se vera acompañada de irritantes locales.

Sintomatología.-

- a).- Papilas proximales bulbosas y prominentes.
- b).- Localización marginal e interdentaria.
- c).- Generalmente afecta sólo el área vestibular y la porción lingual se observa sana.
- d).- Tiene tendencia a repetición masiva en presencia de irritación local mínima.

Tratamiento.- Generalmente hay una disminución espontanea pasada la etapa puberal, pero sólo se obtiene una cura total eliminando los irritantes locales.

Se puede obtener mejoría mediante una técnica adecuada de cepillado y uso de soluciones oxidantes.

### FIBROMATOSIS GINGIVAL

Definición.- Afección rara de tipo hereditario, caracterizada por agrandamiento de la encía insertada, marginal y papi

las interdientarias.

Etiopatogénia.- Idiopática ó Hereditaria.

Es necesario conocer la historia familiar patológica - del paciente y observar si el padecimiento sigue un patrón familiar si no es así, se denomina fibromatosis gingival idiopática y su etiología es desconocida.

En caso de presentarse en varios miembros de su familia se denomina fibromatosis gingival hereditaria. Puede ser modificada por el medio ambiente, por los factores locales son siempre secundarios.

Sintomatología:

- 1.- Encía firme y dura, de superficie guijarrosa hasta la unión mucogingival.
- 2.- Color de la encía normal ó ligeramente más palida. Puede afectar uno ó ambos maxilares por lo general abarcando la zona vestibular y lingual.
- 4.- Avanza completamente hasta cubrir los dientes, se proyecta hacia la cavidad oral y produce deformación de los maxilares.
- 5.- Pueden observarse lesiones inflamatorias agregadas
- 6.- No es dolorosa.
- 7.- Puede iniciarse la fibrosis durante la erupción de los dientes temporales ó bien los permanentes. Después de una extracción puede observarse remisión, por lo que se piensa que los dientes son factor desencadenante.
- 8.- La resistencia del tejido puede ocasionar que, aunque la emergencia del diente del alveolo sea normal, retarde la erupción hacia la cavidad oral.

Tratamiento.- Eliminación quirúrgica del tejido hiperplásico, Baer menciona las siguientes pautas para el tratamiento quirúrgico.

- 1.- Esperar uno ó dos años después del momento en que normalmente sería esperando que los diente atrave-

zaran la encía antes de operar.

- 2.- Eliminar el tejido fibroso, si se observa radiográficamente que los dientes han hecho erupción completa del alveolo y sólo están cubiertos por el tejido hiperplásico.
- 3.- Operar al paciente entre los 7 y 8 años de edad -- cuando los dientes anteriores están cubiertos solamente por el tejido fibroso, para que la mordida abierta anterior ocasionada generalmente por la fibrosis, tienda a corregirse por sí misma.
- 4.- Operar nuevamente a los 14 años, cuando el 2o molar está en oclusión correcta, la zona posterior.

### HIPERPLASIA GINGIVAL DILANTINICA

Definición.- Crecimiento doloroso de la encía que acompaña generalmente la ingestión de Difenhidantoinatos, anticonvulsivante administrado como tratamiento de la epilepsia.

La frecuencia de presentación varía entre 3 y 62 % de los casos tratados con esta droga, pero la mayor incidencia se observa en niños jóvenes.

Etiopatogénia.- La lesión es causada por la ingestión de la droga, pero no se ha relacionado su aparición ó severidad con la duración del tratamiento ó la dosis.

Igualmente se desconoce el mecanismo de acción de medicamento; se ha atribuido a mecanismos alérgicos, alteración de la función córtico-adrenal que ocasiona una respuesta exagerada al tejido conectivo, y otra serie de causas, pero lo único que se ha comprobado es que el dilantín influye sobre la actividad fibroblástica y en la síntesis del colágeno. Se ha observado una relación directa entre la intensidad de la lesión y la cantidad de dilantina presente en la saliva, sin embargo, en experimentos con animales, no se ha detenido la lesión al extirpar las parótidas.

### Sintomatología:

- a).- Engrosamiento generalizado de las encías, que se presentan pálidas, duras y de aspecto granuloso, pudiendo llegar a la hipertrofia hasta cubrir las coronas dentarias.
- b).- La lesión se inicia en la papila interdentaria y margen gingival libre, que toman un aspecto granulado.
- c).- Puede existir ó no inflamación previa.
- d).- Las zonas más afectadas son, en orden de intensidad:
  - 1.- Superficie vestibular anterior inferior.
  - 2.- Superficie vestibular posterior inferior.
  - 3.- Superficie vestibular posterior superior.
  - 4.- Superficie vestibular anterior superior.

Se presenta sólo en bocas dentadas y desaparecen después de la extracción. Es una lesión crónica de evolución lenta y desaparece espontáneamente un mes después de la suspensión del tratamiento dilantinico.

Cuando hay inflamación agregada la coloración varía del rojo azulado, se borra la apariencia lobulada y presenta mayor tendencia hemorrágica.

#### **IV.- MANIFESTACIONES ORALES DE ENFERMEDADES SISTEMICAS**

## VARICELA

**Definición.**- Enfermedad aguda, infecciosa, transmisible, generalizada y benigna, caracterizada por exantema maculopapular que se presenta en brotes progresivos, de donde recibe el nombre popular de "Viruelas Locas".

**Etiopatogénea.**- El agente infeccioso se ha denominado en los últimos años Virus Varicellae, dado que se ha encontrado que es idéntico al Herpes Zoster.

Se transmite por contacto directo con enfermos ó sus secreciones salivales.

Indirectamente, por contacto de objetos contaminados -- con secreciones bucofaringeas.

Su periodo de incubación es de 14 a 17 días y la transmisión es factible de ocurrir desde 3 ó 4 días hasta 6 después de la aparición del exantema.

Generalmente no presenta pródromos y la erupción es -- marcadamente centripeta, o sea que se localiza sobre el tronco, tórax y abdomen.

**Sintomatología.**- a).- Fiebre moderada.

b).- Cefaléa.

c).- Dolor muscular.

**Manifestaciones Orales:** Se observan erupciones papilares y vesiculares similares a las lesiones cutáneas sobre el paladar, vestibulo y faringe.

Estas vesículas se rompen dejando una superficie crateriforme ulcerada, redondeada de una zona eritematosa.

Las lesiones son similares a las producidas por la estomatitis herpética.



## SARAMPION

Definición.- Padecimiento infeccioso transmisible que se observa en brotes epidémicos, generalmente durante la primavera, caracterizada por un exantema morbiliforme típico generalizado.

Etiopatogénia.- El virus productor del sarampión se ha clasificado dentro del grupo del paramixovirus. Se transmite directamente por medio de la saliva expelida por el paciente - al hablar, toser ó estornudar y por contacto con objetos contaminados.

Su período de incubación varía entre 8 y 12 días y la transmisión puede ocurrir durante un período aproximado de 7 días que va del fin del período de incubación hasta el 4º día de iniciado el rash.

La evolución de este padecimiento está dividida en 3 fases:

- a).- De incubación.
- b).- Prodrómica ó preeruptiva.
- c).- Exantemica.

La fase de incubación se caracteriza por asintomática.

La prodrómica dura de 3 a 5 días y se acompaña de fiebre, malestar general, coriza, conjuntivitis y tos.

El período exantemico se inicia al aparecer el exantema entre el 3º y 5º día. Se constituye inicialmente como mácu las pequeñas, rojas y bordes irregulares. Estas crecen transformándose en pápulas que cubren la cara, tronco y extremidades. Se inicia generalmente en el área retromolar.

Manifestaciones Orales: Durante la fase prodrómica, 1 ó 2 días antes de la aparición del exantema, aparecen las manchas de Koplik, consideradas como signos patognomónicos del sarampión. Se localiza en la mucosa bucal frente a los primeros molares y/o en la zona interna del labio inferior.

Son pequeñas, de color blanquesino, rodeadas de un halo congestivo rojo brillante. Su tamaño es similar a la cabeza de un alfiler y se observan en el 95 % de los casos. Duran de 18 a 36 horas.

La encía se observa eritematosa y con edema, característica que suele extenderse al resto de la mucosa bucal; sobre el paladar hay zonas de coloración rojo azulado.

## ESCARLATINA

**Definición.-** Enfermedad infecciosa transmisible que se presenta en brotes epidémicos. Se caracteriza por un exantema generalizado.

**Etiopatogénia.-** Producida por el Streptococo Pyogens - del grupo A.

Se han identificado también streptococos hemolíticos - B, C, D y G, frecuentemente se observa infección mixta con otro tipo de bacterias.

Se transmite por contacto directo con secreciones nasofaríngeas de enfermos portadores, a través de vías respiratorias. La leche es un vehículo de transmisión.

Su incubación va de 1 a 7 días. Se transmite durante todo el curso del padecimiento, en pacientes adecuadamente tratados, aproximadamente 10 días, en caso contrario, puede ser hasta de 3 semanas.

**Sintomatología:** 1.- Se inicia bruscamente.

2.- Fiebre.

3.- Vómitos.

4.- Dolor al deglutir.

5.- Cefaleas.

6.- Taquicardia.

7.- El exantema aparece 7 días después caracterizada por manchas rosadas.

8.- Entre 4 y 6 días después se inicia la descamación del exantema.

Manifestaciones Bucales.- La mucosa bucal se observa - congestionada, de color rojo intenso difuso, al igual que el paladar y la garganta.

Las amígdalas hinchadas ulceradas y de color rojo oscuro que se extiende hasta la úvula y los pilares anteriores, - se observa un exudado amarillento.

Las manifestaciones principales se observan en la lengua:

- a).- En las primeras etapas del padecimiento se presenta un aspecto seburral, recubierta de una placa -- blanquesina de la que sobresalen las papilas fungiformes, edematosas e hiperémicas. Esta es conocida como lengua de frutilla.
- b).- Posteriormente se pierde la capa blanca y la lengua puede observarse íntegramente roja. Se le conoce como lengua de frambuesa.

## DIFTERIA

Definición.- Padecimiento agudo, infeccioso y transmisible cuyas manifestaciones varían de acuerdo a su localización, gravedad y tiempo en que se inicie el tratamiento.

Clasificación: Se clasifica según su localización en:

- a).- Difteria Faríngea.
- b).- Difteria Laríngea.
- c).- Difteria Nasal.
- d).- Difteria Cutánea.
- e).- Difteria Conjuntiva.
- f).- Difteria Vulvar.

Etiopatogénia.- El agente infeccioso es el Corynebacterium Difteriae.

Se transmite por contacto directo con las secreciones de la lesión diftérica ó indirectamente por medio de objetos - contaminados. Un vehiculo relativamente común de transmisión es la leche.

Su período de incubación va de 2 a 7 días y la transmisión puede ocurrir desde que se inicia el proceso hasta la desaparición del bacilo de las lesiones, entre 2 y 4 semanas.

La más común y de mayor interes para el Cirujano Dentista es la faríngea, que se inicia con:

- a).- Malestar general.
- b).- Fatiga.
- c).- Cefalagia.
- d).- Elevación de temperatura.
- e).- Taquicardia.
- f).- Ronquera leve.
- g).- Dolor de garganta.

1.- Se caracteriza por la presencia inicial de las amígdalas de puntos blanquecinos acompañados de marcado enrojecimiento.

2.- En 24 a 36 horas estos puntos crecen y se inicia la formación de membranas falsas de exudado fibrinoso. Su color es blanquecino ó blanco grisaseo, friables, bien contorneados y rodeados de una zona circular inflamatoria, adherentes y al desprenderse dejan una superficie sangrante.

3.- Puede localizarse en:

- a).- Amígdalas.
- b).- Pilares de fauces anteriores
- c).- Uvula.
- d).- Velo de paladar.
- e).- Encías.

4.- Puede presentarse eritema difuso de las membranas mucosas de la cavidad oral. En ocasiones se llega a paralizar el paladar blando, lo que ocasiona regurgitación nasal de líquidos de beber.

## V.- ASPECTO PREVENTIVO

## IMPORTANCIA DE LA HIGIENE ORAL

Se han hecho investigaciones y se ha llegado a la conclusión de que el hábito de la higiene oral ya debería ser inculcado en niños de 2 a 3 años ó a la edad más temprana posible, contando con la supervisión y corrección periódica del odontólogo.

Para motivar a un paciente a que lleve a cabo una higiene oral concienzuda y a largo plazo se requiere tiempo y paciencia, pero una vez que se logre, el paciente se podrá sentir satisfecho por saber cómo mantener su boca en buen estado de salud, y el odontólogo habrá cumplido con su obligación profesional de procurar el bienestar de los pacientes y contribuir a solucionar uno de los más comunes problemas de salud pública.

Ahora veamos cuáles son los objetivos de la higiene oral llevada a cabo por el mismo paciente:

- 1.- Reducir el número de microorganismos existentes en los dientes. Eliminando la placa dental encontrada en las superficies dentarias y caras proximales
- 2.- Fomentar ó estimular la circulación de los tejidos de soporte.

La higiene oral como método preventivo contra la enfermedad parodontal y caries puede ser considerado como el más efectivo.

### MOTIVACION PARA EL NIÑO Y LOS PADRES

Se ha dicho que la prevención es más una forma de vida que un programa de control. El motivo fundamental se basa en tratar de lograr que el paciente se comprometa a mejorar su nivel de salud, en lugar de aceptar las enfermedades crónicas y reparación del diente sin controlar sus causas.

El objetivo principal es tratar de que los niños y sus

padres desarrollen in sentido de responsabilidad respecto a su salud, de tal modo que puedan mantener sus dientes, así como su parodonto en un estado cómodo y funcional durante toda su vida.

Para ayudar a los pacientes a cambiar sus actitudes y aceptar esta responsabilidad, se requiere tiempo y una actitud positiva así como gran paciencia. Para ayudar a los padres a identificar los problemas orales presentes y futuros del niño, se necesita mucha habilidad.

La siguiente lista de "instrumentos" se utiliza actualmente en el consultorio y se aplica al comportamiento. Puede ser útil para introducir al lector a técnicas eficaces para ayudar a la gente a identificar sus problemas dentales, controlar las enfermedades y obtener un alto nivel de salud. Recordemos, sin embargo, que tal como se modifican los instrumentos dentales para lograr un mejor resultado, los instrumentos del comportamiento pueden y deben ser modificados constantemente para ayudar a nuestros pacientes a aprender.

Instrumento 1; La primera llamada por teléfono.

Objetivo: Dar a conocer a los nuevos pacientes (y a los padres) nuestro interés por su familia y no nuestro interés por datos privados, situación social ó recursos económicos.

Instrumento 2; Decoración y diseño del consultorio.

Objetivo: Mostrar a los pacientes que el consultorio está diseñado para su comodidad, conveniencia y salud dental.

Instrumento 3; Literatura para el paciente nuevo-pláticas con los padres.

Objetivo: Comunicar el fundamento general de la práctica al padre antes de comenzar el tratamiento, de tal forma que el cuidado dental se haga importante en su vida.

Instrumento 4; Prueba de lactobacilos de Snyder modificada-consulta posterior.

Objetivo: Proporcionar una medida de la producción de ácido y actividad bacteriana, que puede ser significativa para el niño y los padres y servir de estímulo para cambiar hábitos de alimentación.

Instrumento 5; Índice de salud oral.

Objetivo: Proporcionar un método simple para determinar el nivel de placa y salud gingival en dientes seleccionados. Puede llevarse a cabo en el consultorio ó en la casa y es significativo como medida del éxito de los procedimientos para el control de la placa.

Instrumento 6; Club de la sonrisa.

Objetivo: Motivar a los niños para mejorar su salud bucal a través del control de placa y control de la ingestión de alimentos.

Instrumento 7; Microscopio de fase.

Objetivo: Ayudar a los pacientes a comprender el progreso de las enfermedades dentales mediante la demostración de la acción de su propia placa viva, mostrando células epiteliales descamadas y células sanguíneas.

Instrumento 8; Diario de ingestión de alimentos-programa de substitución de sacarosa.

Objetivo: Introducir a los pacientes al concepto de mejor nutrición como una vía hacia la salud, y ayudar a los padres a asociar los problemas de control de enfermedades dentales actuales con gran cantidad de placa - provocada por exceso de consumo de carbohidratos refinados.

Instrumento 9; Folletos.

Objetivo: Proporcionar al padre un instrumento que pueda llevar consigo para ayudar a contestar preguntas de sus amigos y su familia acerca de la odontología preventiva. Esto no sólo confirma sus ideas, sino que también puede traernos nuevos pacientes al consultorio.

Instrumento 10; Visitas de control semestrales.



Objetivo: Citar con frecuencia a los pacientes en el consultorio para que puedan demostrar el estado de salud adquirido, mediante el mejor control de placa y cambios en la ingestión de alimentos, hacerles aplicaciones tópicas de flúor y examinarlos, con el objeto de interceptar lesiones incipientes.

Instrumento 11; Correspondencia con los pacientes y llamadas telefónicas-el toque personal.

Objetivo: Mostrar verdadero interés por los pacientes y su salud mediante mensajes manuscritos ó llamadas telefónicas que expresen nuestro agradecimiento, preocupación ó aprobación.

**VI.- CONTROL PERSONAL DE PLACA**

Los agentes que se pueden utilizar en el hogar para el cuidado de la boca los podemos clasificar en dos grupos:

- 1.- Aquellos que limpian.
- 2.- Aquellos que dan masaje.

Para realizar una buena limpieza se requiere de los siguientes elementos:

- a).- Cepillo dental, manual preferentemente ó electrico
- b).- Hilo dental.
- c).- Soluciones ó tabletas reveladoras.
- d).- Mondadientes.
- e).- Listones de gasa.
- f).- Irrigadores de agua.
- g).- Crema dental.
- h).- Enjuagues bucales.
- i).- Cepillos interdetales.

Los agentes que se requieren para dar masaje son:

- a).- Cuñas de madera de balsa.
- b).- Estimulador interdental de goma ó plastco.
- c).- Estimuladores de goma en forma de copa para la zona gingival.
- d).- Masaje gingival.

Existen muchos agentes para realizár ese trabajo en casa y todos ellos se caracterizan por su fácil uso y por su facilidad de adquisición. Sin embargo, el control personal de placa, aún siendo muy facil de llevarse a cabo, requiere de toda la atención y constancia del paciente, y para que el éxito sea completo deberá de estar bajo la supervisión constante del dentista.

## TINCION DE PLACA

Las tablétas ó soluciones reveladoras son la única forma de detectar la placa y para demostrar al paciente si su cepillado es ó no adecuado, ya que el niño ve claramente las zonas donde no efectúa una correcta limpieza de sus dientes y así le es mucho más fácil la remoción de la placa bacteriana, que si sólo le explicamos la técnica de cepillado, sin localizar la placa.

El niño tolera perfectamente el uso de los reveladores ya que no producen ningún sabor desagradable y se aplican en poco tiempo.

Las tablétas reveladoras se utilizan después del cepillado dental, masticándolas y pasándolas alrededor y entre los dientes, estas tablétas contienen un colorante inocuo, el cuál tiñe la placa bacteriana mostrando así el área no cepillada correctamente.

Existen soluciones reveladoras de muy fácil preparación:

- a).- Fucsina básica 3 gr. diluida en 100 cm. cúbicos de alcohol, se embebe una torunda en esta solución y se coloca en un vaso con agua.
- b).- Violéta de genciana al 2 % de 5 a 8 gotas de la misma en 2 cucharadas de agua.

## TECNICAS DE CEPILLADO

El uso de una técnica inadecuada de cepillado, como el cepillado horizontal, por ejemplo, conduce frecuentemente a lesiones gingivales cuya intensidad varía de acuerdo a la energía con que se realice el cepillado y la frecuencia de éste.

Las lesiones gingivales pueden ir desde un simple adelgazamiento del epitelio hasta la denudación total del tejido conjuntivo que produce inflamación y dolor. Pueden formarse vesículas, regiones gingivales eritematosas, agrandamientos gingivales y recesión gingival.

Es sumamente importante la instrucción del paciente -- del uso adecuado del cepillo dental, así como el tipo de cepillo que debe usar. Los niños deberán usar cepillos cortos, de cerdas redondeadas, dureza media, con cuatro hileras de cerdas, el tamaño ideal será dado por la distancia que exista de la cara distal del incisivo lateral izquierdo, a la cara distal del incisivo lateral derecho, para realizár en forma óptima su función y el mango deberá ser recto. La forma de cepillarse es casi siempre personal, mediante la adaptación de una técnica.

Algunos autores aconsejan que sean los padres los que realicen la limpieza oral de los pequeños, sin embargo, esto no es siempre posible y es preferible instruir al niño poco a poco y sea él mismo quien limpie sus dientes. Las técnicas de cepillado que se utilizan son las que a continuación se describen.

Técnica de Stillman Clasica.- En esta técnica colocaremos el cepillo de modo que las puntas de las cerdas queden en parte sobre y en parte sobre la porción cervical de los dientes. Las cerdas deben ser oblicuas al eje mayor del diente y orientadas hacia apical. Se ejerce presión lateralmente contra el margen gingival hasta notar una ligera palidéz en la encía, después separamos el cepillo para permitir que la sangre vuelva. Se aplica presión varias veces, y se imprime al cepillo un movimiento rotatorio suave, con los extremos de las cer-

das en posición.

Posteriormente repetimos el proceso en todas las superficies dentarias comenzando en la zona molar superior, procediendo sistemáticamente en toda la boca. Para cepillar las superficies linguales de las zonas anteriores e inferiores; el mango del cepillo estará paralelo al plano oclusal y dos ó tres penachos de cerdas trabajan sobre los dientes y las encías.

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

Técnica de Stillman Modificada.- La acción rotatoria se complementa con un movimiento del cepillo a lo largo del eje mayor del diente en dirección a la línea de oclusión, las cerdas se dirigen hacia afuera de la corona, activada con movimiento en la encía insertada, en el margen gingival y en la superficie dentaria girando el mango hacia la corona y vibrando mientras se mueve el cepillo.

Las ventajas atribuidas a esta modificación son que permite una limpieza más efectiva en las superficies dentarias y reduce la posibilidad de traumatizar la encía marginal.

Técnica de Bass.- Se comienza por las superficies vestibulares-proximales en la zona de molares, la cabeza del cepillo debe estar paralela el plano oclusal con las cerdas hacia arriba, profundizando los extremos de las cerdas dentro del surco gingival, asegurándose de la penetración en el espacio interproximal, ejerciendo una presión suave y vibratoria hacia adelante y hacia atrás, limpiando así detras del último molar, la encía marginal, dentro de los surcos gingivales, y a lo largo de las superficies dentarias proximales hasta donde lleguen las cerdas.

**Técnica de Fones.**- Se presiona firmemente el cepillo - contra los dientes y encías, con el mango paralelo a la línea - de oclusión y las cerdas perpendiculares a las caras vestibula - res de los dientes, con un movimiento rotatorio del cepillo den - de los límites del pliegue de los surcos vestibulares.

**Técnica de Charters.**- Se coloca el cepillo formando un ángulo de 45 grados respecto al eje mayor del diente, moviendo el cepillo hasta que los costados de las cerdas abarquen el -- margen gingival combinando varios movimientos rotatorios, con - la idea de producir masaje, esto se hace sin sacar las cerdas - de su posición original. Esta operación se repite, con el obje - to de que las cerdas froten las superficies lingual y vestibular, para luego deslizarse por el espacio interproximal.

Las superficies triturantes son limpiadas colocando el cepillo directamente sobre ellas, con movimientos rotatorios.

**Técnica Fisiológica.**- Esta técnica se describe como el esfuerzo de cepillar de manera comparable la trayectoria de -- los alimentos en la masticación, con movimientos sucesivos se co - mienzan en los dientes y sigue sobre el margen gingival y la - encía insertada.

**Técnica de Barrido.**- Esta técnica consiste en colocar el cepillo paralelo al eje longitudinal del diente, colocando - las cerdas en dirección apical, ejerciendo movimientos semicir - culares, partiendo de la encía marginal y una pequeña parte de encía insertada recorriendo la corona de los dientes hasta lle - gar al borde oclusal ó incisal, logrando así, la estimulación de la encía y limpieza de los dientes, como de los espacios inter - proximales, en la arcada superior los movimientos serán hacia - abajo, y en la arcada inferior serán efectuadas hacia arriba, -- partiendo del lado posterior derecho, y se continúa con los di - entas anteriores, hasta alcanzar el lado posterior izquierdo. En la cara palatina ó lingual puede realizarse en el orden an -

terior ó iniciarlo en sentido opuesto, con diez movimientos en cada grupo de dientes, que pueden ser distribuidos en la forma siguiente: molares, canino y lateral, incisivos, cuando la dentadura sea temporal; primer molar permanente y molares temporales, canino y lateral, incisivos en dentaduras mixtas, y por último molares, premolares, canino y lateral, incisivos, cuando la dentadura completa sea permanente. Posteriormente se hace limpieza de las caras oclusales mediante movimientos circulares ó de atrás hacia adelante.

Es conveniente que sean los padres los que realicen el cepillado dental en niños menores de 5 años adoptando una de las siguientes posiciones:

- 1.- El niño podrá permanecer de pié, con su cabeza apoyada en la pared y el padre ó la madre frente a él ya sea sentado ó incado.
- 2.- Otra posición es la de acostar al niño en una mesa procurando que la silla en que esté sentado el padre ó la madre quede al mismo nivel, para que el niño pueda colocar la cabeza en sus piernas.
- 3.- También puede colocarse al lado del niño con la cabeza apoyada en la cadera ó cintura de la madre.
- 4.- Y por último los dos, tanto el padre como el niño - podrá permanecer de pié, apoyando el segundo su cabeza en el estomago del primero. Quedando los dos con el frente hacia el mismo lado.

Esta técnica es basicamente de limpieza y se considera la más recomendable debido a su sencillez y eficacia, tanto en niños como en adultos.



## ENJUAGUES BUCALES

Los enjuagues bucales ó colutorios, se consideran como líquidos medicinales que se utiliza para la limpieza de la boca ó para tratar estados patológicos de la mucosa bucal. Es indudable que la mayor parte de los colutorios persiguen fines estéticos. Por lo tanto el termino colutorio ha ido adquiriendo un sentido bastante amplio, o sea, que pasó a designar un líquido de sabor y olor agradables utilizado para enjuagar la boca.

Desgraciadamente la propaganda ha intentado atribuirles un empleo más amplio. Muchos de estos productos poseen nombres que no dicen nada, o bien, dicen demasiado en el sentido de que sugieren una acción terapéutica.

Aún cuando se eliminen de la boca cantidades enormes de microorganismos, no se puede saber ni aproximadamente el número que queda ó la rapidez con que vuelven a crecer. Los datos que tratan de demostrar disminución del número de bacterias en la boca después del empleo de un producto en particular, se basan sobre recuentos bacterianos en la saliva producida por los enjuagues repetidos con lavados bucales ó sin ellos y son inexacto los resultados obtenidos con estos métodos por que los datos dependen de microorganismos de fácil cultivo, y porque no proporciona información acerca del género ó del número de microorganismos viables que permanecen en la boca.

Puede afirmarse que no hay ninguna demostración de que la boca del individuo normal necesite colutorios medicinales, ó sea, productos con ingredientes de actividad medicinal, como astringentes de las proteínas y germicidas.

Muchos colutorios del comercio son calificados como "antisépticos", no porque resulten antisépticos en condiciones de uso, sino porque satisfacen ciertos requisitos de las pruebas de laboratorio que utilizan los fabricantes para establecer la eficacia del producto en un tubo de ensaye. Por lo tanto, el rótulo "antiseptico" de un colutorio, ó la propaganda

en el mismo sentido, puede ser puesta en duda, debido al número de factores que deben considerarse para apreciar correctamente su utilidad en otras circunstancias.

En la práctica, puede ser un estado patológico desapareca al utilizar estas supuestas soluciones germicidas ó anti-septicas, cuando se realiza al mismo tiempo un tratamiento operatorio correcto pero, por desgracia, no se dispone de ninguna prueba fidedigna que establezca la influencia del colutorio sobre el resultado final.

Puede recomendarse el empleo de la solución al 2 % de bicarbonato de sodio, sobre todo en niños que llevan aparatos ortodónticos.

El empleo de los líquidos designados con el termino de "colutorio" en el consultorio, consiste en aprovechar su sabor agradable en gárgaras y nebulizaciones después de la intervención. Su empleo aumenta la sensación de bienestar del paciente en parte por el sabor y el color; desde este punto de vista se les puede conceder un papel útil pero bien limitado. Es evidente que el mismo propósito lo logrará el agua, tal vez con un poco de sacarina y aceites esenciales ó aromatizantes.

## HILO DENTAL

Parece existir un acuerdo general que se encuentra respaldado por numerosas pruebas clínicas, de que el cepillado dental no es suficiente para eliminar perfectamente la placa dentaria de la zona proximal de los dientes. Para ello existe un método que es el más recomendado, el uso del hilo dental, en México existe un número reducido de personas que lo usan, y un número más reducido aún de personas que si la saben usar.

Es muy fácil el uso de la seda, pero es muy importante tener la precaución de no ejercer presión sobre los tejidos -- blandos, evitando así lesiones gingivales.

En bocas cepilladas la mayor parte de la placa se va a encontrar en la zona interdental y es en donde podremos encontrar lesiones más marcadas.

La presentación del hilo dental es variable, puede ser encerado, sin encérar, redondo y aplanado; una forma de manipulación del hilo, es la siguiente:

Envuelvase los extremos del hilo en torno al dedo índice de cada mano, usando los pulgares como guía. Dejense alrededor de 5 cm. entre los extremos para ser utilizados en la eliminación de la placa. Limpiarse el sector superior guiando el hilo entre los dientes con la ayuda de los dedos pulgar y mayor, hasta abarcar el surco gingival. Limpiarse el sector inferior, usando como guía del hilo entre los dientes a los dedos mayores. Una vez pasado el hilo entre los dientes nos aseguraremos de deslizarlo a lo largo de las superficies de cada diente. Esta acción tiene un efecto de raspado, en ningún caso se hará movimiento de barrido.

Tengase cuidado de no lastimar la encía, guíese el hilo para quitar la placa de las superficies proximales de todos -- los dientes. Es conveniente tener un plan definido y comenzar de la parte posterior del último diente y continuar hacia adelante, abarcando todos los dientes superiores e inferiores.

Otra forma que se recomienda es la de tomar un hilo de 40 cm. de longitud amarrarlo de tal forma que se forme un círculo pequeño que pueda ser controlado con los pulgares ó los índices, el tamaño del círculo varía dependiendo del tamaño de las manos del niño. El hilo deberá ser introducido con cuidado através del área de contacto. Manteniendolo en contacto con la superficie interproximal del diente, y al ser manipulado se elimina la placa. Se utiliza un movimiento de arriba hacia abajo.

Al igual que con el cepillado, la habilidad manual constituye un problema. El padre deberá limpiar los dientes de los niños que se encuentren en la etapa de la dentición decidua y poco a poco transferir esta responsabilidad al niño.

## CONTROL DE INGESTA

Debemos considerar que el organismo es un todo, del cual, el parodonto es una parte. La equilibrada nutrición que -- contenga los minerales, vitaminas y energéticos deseables para la salud del organismo en general, es en esencia, la misma que se requiere para el buen estado del parodonto. La nutrición + no puede ser excesiva por producir lesiones funcionales ó anatómicas como lo es el ejemplo de una excesiva ingestión de carbohidratos que producira la obesidad y caries dental, originandose la enfermedad por exceso, pero tampoco puede haber una disminución porque originaría la enfermedad llamada por deficiencia, siendo la causa de la disfunción fisiológica debida a uno ó más de los factores nutritivos que son necesarios para la salud y el bienestar. La nutrición es normal cuando hay un adecuado equilibrio entre los factores ya mencionados, en que no - hay trastornos de la función ó estructura tisular.

Una deficiencia primaria se debe a una inadecuada in--gestión de elementos nutritivos por motivo de defectuosos hábitos dietéticos, factores económicos ó regionales. Una deficiencia secundaria proviene por absorción ó asimilación insuficiente de los elementos nutritivos, mayores requerimientos ó excreción excesiva. Las alteraciones en la digestión y la absor--ción pueden ocurrir a la mala masticación de los alimentos y a enfermedades gastrointestinales, trastornos emocionales, la incomodidad producida por la caries ó enfermedades parodontales, dificultando la ingestión de alimentos ó simplemente cuando -- hay enfermedades que contribuyen a una deficiencia nutritiva - condicionada, como sucede con la diabétes, enfermedades diarreicas, hepáticas, etc.

Para cada enfermo se necesita enseñanza dietética detallada, no basta con recetar un régimen equilibrado. Cuando una persona puede consumir una alimentación satisfactoria, debido a alérgias, hábitos u otras circunstancias, están indicados los suplementos alimenticios, siendo administrados en diversas formas

orales ó paratérnicas ya sean mono ó polivitamínicos para --  
ello nos valemos de pruebas de evaluación de los estados indi-  
viduales de nutrición.

El caracter físico de la dieta es otro de los muchos  
factores que se deben tomar en cuenta en los métodos preventi-  
vos. La ingestión de una dieta detergente permite al pacien-  
te mantener el buen estado de las encías, desgraciadamente en  
la actualidad los alimentos son más refinados reduciendo gran  
cantidad de valores nutritivos, siendo grande la tendencia a -  
consumir más estos alimentos.

En estudios dietéticos se analizaron las dietas de pa-  
cientes con enfermedades parodontales durante un período de -  
un año, encontrando que estos pacientes consumen gran cantidad  
de carbohidratos refinados en forma de pán, pastelillos, dulces  
tortas, junto con jaleas, cereales refinados. En estos mismos  
estudios fueron encontrando que la dieta blanda permite fragi-  
lidad capilar y ablandamiento de los tejidos blandos que ro-  
dean al diente y llegaron a la conclusión sobre el efecto be-  
neficioso de la masticación vigorosa en las encías. En con-  
clusión, las comidas blandas son perjudiciales para el parodon-  
to por no producir suficiente estímulo y favorecer la acumula-  
ción de restos alimenticios que irritan el margen gingival.

## CONCLUSIONES

- 1.- El parodonto del niño y el adolescente está sujeto a varia ciones morfológicas y funcionales que le confieren caracte rísticas específicas que deben ser conocidas por el C. D.
- 2.- El parodonto está sujto a influencias de tipo sistémico y local tales como microbiológicas, traumáticas, hereditarias, etc. que actúan sobre este tejido individual o conjuntamen te.
- 3.- Los factores etiológicos de origen sistémico son; casi en - la totalidad de los casos, predisponentes a la enfermedad - parodontal.
- 4.- Los factores etiológicos de origen local, son desencadenan - tes y en ocasiones perpetuante de la enfermedad parodontal
- 5.- Antes de realizar un diagnóstico de cualquier tipo es nece sario conocer a fondo todas las posibles causas de la le-- sión que observamos, y buscar sus orígenes no sólo en fac-- tores físicos sino también emocionales.
- 6.- La mayoría de las lesiones parodontales presentes en los - pacientes adultos son el resultado de alteraciones inicia - das durante la infancia.
- 7.- La parodoncia debe ser enfocada desde el punto de vista - preventivo, más que curativo, y es en la infanc ia y aún en la adolescencia donde puede aplicarse más ampliamente.
- 8.- Una rutina que debiera establecerse en todo tipo de consul torio odontológico, y no solo en el de parodoncia es el de control de placa, ya que es el factor primordial causante - de lesiones gingivales y parodontales.
- 9.- Deben establecerse en la misma forma, rutinas de enseñanza y adiestramiento de los pacientes de todos los medios pre-- ventivos a su alcance, para evitar enfermedades parodonta-- les.

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

- 1.- Periodontología Clínica  
Glickman Irving  
Editorial Interamericana  
4a. Edición 1974.
- 2.- Periodoncia  
Orban  
Editorial Interamericana  
4a. Edición 1975.
- 3.- Patología Oral  
Garlin Robert J. y Goldam Henry M.  
Editorial Salvat  
6a. Edición 1973.
- 4.- Enfermedad Parodontal Avanzada  
John F. Prichard  
Editorial Labor Barcelona  
2a. Edición 1971.
- 5.- Patología Bucal  
S. N. Bhaskar  
Editorial El Ateneo Buenos Aires  
2a. Edición 1975.
- 6.- Clínica de Parodoncia  
Luis Legarreta Reynoso  
La Prensa Medica Mexicana  
Edición 1967.
- 7.- Periodontología  
Henry M. Goldman, Saul Schluger, Walter Cohen, otros  
Editorial Interamericana, 1960.
- 8.- Manual de Periodontología Clínica  
Ward Howard L.  
Buenos Aires  
Editorial Mundi 1975.



- 9.- Patología Bucal  
Shafer William G.  
Editorial Interamericana  
3a. Edición Mex. 1977.
- 10.- Compendio de Parodoncia  
Carranza Fermin  
Editorial Mundi  
2a. Edición 1973.
- 11.- Microbiología Odontologica  
William A. Nottle  
Editorial Interamericana 1971
- 12.- Enfermedad Parodontal en Niños y Adolescentes  
Baer P. N. y Benjamin S. D.  
Editorial Mundi  
1a. Edición 1976.
- 13.- Clinicas Odontologicas de Norteamerica  
Odontología Pediátrica  
Editorial Interamericana  
1a. Edición 1973.
- 14.- Odontología Preventiva en Acción  
Katz Simon  
Editorial Medica Panamericana 1975
- 15.- Odontología Pediátrica  
Finn B. Sidney  
Editorial Interamericana  
4a. Edición 1976.