

1-A

318322

6



**UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA**

ESCUELA DE ODONTOLOGÍA  
INCORPORADA A LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y  
TRATAMIENTO EN PACIENTES CON  
ENFERMEDAD PERIODONTAL

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
**CIRUJANO DENTISTA**  
P R E S E N T A :  
ERNESTO ESPINOSA DE LOS MONTEROS TATTO

DIRECTOR DE TESIS:  
C.D. FRANCISCO MAGAÑA MOHENO

MÉXICO, D.F.

Dirección General de Bibliotecas  
Entregar en formato electrónico e impreso  
al lado de mi trabajo periodontal.  
NOMBRE: Ernesto Espinosa  
de los Monteros Tatto  
FECHA: 2/abril/03  
[Firma]

2003

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



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.

**TESIS  
CON  
FALLA DE  
ORIGEN**

1

*A la memoria de mi abuelo.  
a mi familia y a la vida*

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## AGRADECIMIENTOS

A MIS PADRES por todo su gran amor, su apoyo incondicional en todo momento, por guiarme por la senda del triunfo cuando estaba abajo, y cuando estaba arriba. Esto es para ustedes GRACIAS!!!!

A MIS HERMANOS simplemente por estar conmigo en todo, por los momentos tristes y los alegres, aprendí y aprendo mucho de ustedes. Gracias Lizeth y Omar.

AL DR. FRANCISCO MAGAÑA por todo el apoyo en este trabajo, y porque en toda la carrera me brindó conocimientos y su amistad.

A MIS AMIGOS por todos estos años de amistad incondicional, por el apoyo, por dejarme ver los errores y los aciertos, a todos Gracias!!!

A MIS COMPAÑEROS por el tiempo que pasamos juntos en la ULA, aprendiendo de ustedes a trabajar en equipo.

A todas las demás personas, familiares, a mis abuelitas, tíos, primos, etc., que de alguna manera están apoyándome, a la Universidad de la cual aprendí mucho, a los pacientes por ser los conejillos de indias, al soundtrack que utilicé en toda la carrera, a la música que salva!!!, gracias al rock & roll, a Coltrane, a Tolkien por toda su sabiduría, a Saramago gran gurú, a mi bataca por tantos momentos de felicidad, a Led Zeppelin, Frank Zappa, etc., nunca acabarfa.

Un agradecimiento especial a Caro, por tanto apoyo y amor, y a su familia por ser tan finas personas conmigo, a Mapy porque alguna vez me hizo volar y creer, a la lectura que me da grandes momentos de espiritualidad, al cine por existir.

A mi sobrina Andreita, por los momentos de ternura, t.q.m., al América campeón!!!!!! , a Boca y al Barça, dale campeón!!!.

Esto también está dedicado en memoria de mi abuelo Javier, en paz descanse, Te quiero!!!!

A todas las personas que se me escapan de esta lista, a tí que estas leyendo esto, también Gracias!!!, porque de alguna manera formas parte de mí. A mis vacfos, a los momentos chidos, a la vida que te da tanto y tan poco a la vez, al trabajo que enaltece. Esto es para todos ustedes!!!!!!

LA HONESTIDAD NO ES UNA VIRTUD, ES UNA OBLIGACION.

A. CALAMARO.

SOMOS LIBRES DE SER LIBRES.

N.MANDELA.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**PREVENCIÓN, DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO EN  
PACIENTES CON  
ENFERMEDAD PERIODONTAL**

**INDICE**

Introducción.....	5
Introducción al capítulo I.....	7
Capítulo 1 - Prevención.....	9
1) Alimentación y nutrición.....	9
2) Salud bucal.....	10
3) Uso de dentífrico y fluor (profilaxis).....	10
4) Técnicas de cepillado (control de placa).....	12
5) Uso del enjuague bucal.....	14
Introducción al capítulo II.....	15
Capítulo 2 - Tejido del periodonto.....	16
1) Encía.....	16
2) Ligamento periodontal.....	19
3) El cemento.....	21
4) Hueso alveolar.....	23
Introducción al capítulo III.....	25
Capítulo 3 - Enfermedad gingival.....	26
1) Gingivitis.....	26
2) Cambios de color (Encía).....	28
3) Fluido gingival y hemorragia.....	29
4) Cambios en la consistencia, textura superficial y posición de la encía.....	30
5) Agrandamientos gingivales.....	31
6) Infección en la encía (aguda).....	33
Introducción al capítulo IV.....	34
Capítulo 4 - Enfermedad periodontal.....	35
1) Clasificación de la enfermedad periodontal.....	35
2) Examen del paciente.....	38
3) Bolsa periodontal.....	39
4) Pérdida ósea de la enfermedad periodontal.....	42
5) El trauma de la oclusión.....	43
6) Movilidad dental (migración patológica).....	44
7) Epidemiología de la enfermedad gingival y periodontal.....	45

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Introducción al capítulo V.....	47
Capítulo 5 - Factores etiológicos.....	48
1) Papel de los microorganismos en la etiología de la enfermedad gingival y periodontal.....	48
2) Saliva, película adquirida, cálculo y residuos alimenticios.....	49
3) Mala odontología restauradora y otros factores ocales.....	53
4) Función oclusal.....	54
5) Estado sistemático de pacientes con enfermedad periodontal.....	55
Introducción al capítulo VI.....	56
Capítulo 6 - Diagnostico y tratamiento.....	57
1) Diagnostico.....	57
2) Determinación del pronostico.....	59
3) Plan de tratamiento.....	60
4) Fundamentos del tratamiento periodontal.....	61
5) Instrumentación.....	62
6) Fase I del tratamiento (tratamiento de urgencias).....	65
7) Fase II (Quirúrgica).....	69
Conclusiones.....	81
Bibliografía.....	82

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO EN PACIENTES CON  
ENFERMEDAD PERIODONTAL**

**INTRODUCCION**

En este trabajo veremos todas las características anatómicas de los tejidos que comprenden los diferentes elementos de la cavidad bucal, así como los procedimientos para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad periodontal. Por otro lado se darán técnicas de cepillado para la buena salud periodontal, así como los procedimientos quirúrgicos correspondientes.

En el cuidado de nuestro tejido periodontal existen elementos de gran importancia, ya que nos ayudan a mantener sano nuestro periodonto y todos nuestros dientes. Veremos también elementos que coadyuvan para lograr una mayor salud periodontal y lograr la Homeostásis necesaria en cuanto al equilibrio entre el ser biopsicosocial.

A lo largo de la historia se ha visto que las bacterias son las principales involucradas en cuanto a la enfermedad periodontal, debido a la mala higiene de los pacientes, restauraciones mal ajustadas, etc. Ante este gran problema que se presenta frecuentemente en la población de la ciudad de México, se presentan expectativas de crear conciencia en cuanto a la salud de los pacientes, haciendo ver que necesitan chequeo periódico y gran cuidado a la hora de la limpieza dental.

Debido a que nuestros pacientes no tienen conocimiento de los diferentes elementos de ayuda que requieren para que su aparato estomatológico, les damos algunas opciones para que estén informados acerca de éstos y la correcta utilización. Se revisan algunos signos, síntomas y técnicas para que tengan un mayor conocimiento para la correcta prevención y no que lleguen sólo por la molestia del dolor de alguna pieza dental.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

En algunas ocasiones los pacientes llegan a utilizar productos ó artículos que no son los correctos y sólo causan alguna herida en el periodonto, y logran sangrado e infecciones que después causan mayores problemas al profesional. Aquí presentamos sólo algunas recomendaciones y técnicas para complementar la buena salud bucoperiodontal del paciente.

Por otro lado, se presentan algunas técnicas quirúrgicas que nos facilitarán el rápido barrido del sarro, materia alba y de la diferente gama de bacterias que existen en las antes mencionadas entidades bucodentales. Hablamos de curetajes que son los levantamientos de colgajos común, para realizar el barrido del sarro de los dientes por debajo de la encía. Así como del diagnóstico y del tratamiento correcto para cada caso llevado con su respectivo tiempo de recuperación.

En el diagnóstico revisaremos de los diferentes signos y síntomas que atañen a cada caso que requiera los tratamientos que trataremos en esta revisión bibliográfica, en este diagnóstico se tomarán en cuenta para cada caso las diversas opciones de tratamiento y los tiempos de recuperación necesarios para cada caso en concreto.

También daremos seguimiento a los casos en cuestión, ya que es de suma importancia el tratamiento y el tiempo de recuperación que requiera cada paciente, dando así paso a la sana recuperación de los tejidos y a la salud bucoperiodontal que es tan importante tanto para la estética como para el buen funcionamiento de todo nuestro periodonto, así como de nuestras piezas dentarias.

En nuestro Periodonto existen muchas estructuras que describiremos con detalle para saber la gran relevancia que tiene dentro de la Homeostásis de nuestro organismo en general, y de la salud bucal que tanto nos atañe como profesionales en la materia.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## INTRODUCCION AL CAPITULO I

### PREVENCIÓN

En este capítulo hablaremos acerca de la correcta prevención que tienen que tomar en cuenta nuestros pacientes, ya que son de suma importancia para mantener una salud bucal y periodontal ideal, así como de algunas técnicas preventivas con dentífricos que coadyugarán al sano bienestar del paciente.

En primer lugar y, desde luego, está la buena alimentación y nutrición, ya que desde ahí comienza la salud en nuestro tejido periodontal, proporcionando fuertes aportes de calorías, vitaminas, carbohidratos, minerales, proteínas, etc..... que serán las que nos darán energía a todo nuestro organismo y también en algunas ocasiones con una mala higiene nos causarán algunos problemas si no sabemos controlar nuestra ingesta diariamente.

Los nutrientes que consumimos a diario deben de estar controlados (idealmente) por un nutriólogo que nos indique con base en el peso, estatura y edad, lo que consumiremos para encontrar el equilibrio perfecto de nuestra ingesta diaria que nos ayuda en mucho a no tener tantos problemas en nuestros dientes.

La salud bucal es indispensable para la vida diaria de todas las personas, porque infliere en muchísimas cosas como mala digestión, sangrado, halitosis, caries, entre otras muchas más que interfieren en esta salud que es la ideal para el buen funcionamiento de nuestras piezas dentarias y la pérdida de ellas por esa mala nutrición y el mal cuidado en nuestra higiene.

También para todo esto existen elementos de importancia para coadyuvar a esta higiene bucal, la cual desgraciadamente está actualmente tan descuidada por cierto sector de la población que requiere de toda la atención y de la cultura de la salud, sobretodo bucal, que es la que nos atañe en este trabajo.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Por eso describiremos métodos comunes de profilaxis, así como del uso de dentífricos y de la importancia de uso del fluór, que es un elemento fundamental en el cuidado y fortalecimiento de nuestras piezas dentarias.

Otro elemento de importancia es el uso correcto del cepillo dental, y de nuestras técnicas al cepillarnos se darán las técnicas más importantes para cada caso en particular. El control de placa es básico para saber la cantidad de microorganismos que viven en nuestros dientes y de la flora normal que existe para reducir éstos microseres que yacen en nuestros tejidos.

Por último veremos el uso del enjuague bucal que ayuda a controlar la placa de la que mencionábamos con anterioridad que es un astringente barredor de placa y antiséptico bucal para algunos problemas de halitosis común ó de problemas como la gingivitis.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CAPITULO 1

### PREVENCION

#### 1) Alimentación y Nutrición.

La alimentación es base fundamental del requerimiento diario en la ingesta de pacientes, de carbohidratos, proteínas, vitaminas, hierro, potasio, etc., y debido a que algunos de nuestros pacientes, no llevan una buena alimentación en la ingesta diaria, llegan a tener carencias nutricionales. Por esto se requiere de un suplemento nutricional para elevar el aporte de estas sustancias.

#### Indicaciones

Las primeras medidas que se deben llevar a cabo, son, de descubrir a los pacientes que necesitan apoyo nutricional complementario; esto es, una historia clínica apropiada, una evaluación diaria y un examen físico.

La alimentación, tanto como la nutrición, van directamente ligadas a la prevención y cuidado de nuestro tejido dental y periodontal, así como, del cuidado con algunos fármacos, que pueden teñir los dientes.

Por consiguiente, la alimentación, debe ser balanceada y no exceder los requerimientos de calorías por día, así como, la ingesta de glucosa, lactosa, grasas, tabaco, café, sustancias que dañan, de alguna u otra forma, nuestros tejidos.

Por otro lado, la nutrición juega un papel muy importante, ya que, nos va a indicar los requerimientos, nos va a ubicar en el terreno de la salud, en nuestro cuerpo y boca.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## 2) *Salud bucal*

La salud bucal, es de gran importancia, en el equilibrio hemostático que tiene el cuerpo humano, ya que los dientes y los tejidos bucales forman parte integrante del mismo, y es preciso tener presentes sus relaciones con dicho organismo en el individuo sano y enfermo.

La cavidad bucal es parecida a otras en el organismo. Todas ellas de las mismas leyes fisicoquímicas y de los mismos principios fisiológicos; su fuente de nutrición es la misma.

Son muy conocidos los cambios de fondo, relacionados con enfermedades generales, y su importancia para el diagnóstico y pronóstico. Son muy frecuentes los cambios en cavidad bucal, en las enfermedades generales se observan fácilmente, sin embargo, los médicos en general, y muchos dentistas, los desconocen en su gran mayoría.

La cavidad bucal, y el contenido que tiene, suelen ser muy sensibles a diversas enfermedades, por su íntima relación con el medio ambiente, ya que, se encuentra expuesta a lesiones mecánicas, químicas y bacteriales. Por lo tanto, la boca es un índice muy fidedigno del estado general de salud del individuo. En el caso particular de los déficit nutricionales, trastornos endocrinos y gastrointestinales.

La odontología, no se puede separar de otros servicios sanitarios cuando se planea el tratamiento de un paciente, pues teórica y prácticamente, sólo hay una medicina.

## 3) *Uso de Dentífrico y Flúor (Profilaxis)*

En la actualidad, la odontología requiere de algunos instrumentos, los cuales nos ayudarán a tener una mejor prevención e higiene bucal. Por esto, vamos a emplear instrumentos tales que, nos ayudarán a mejorar la salud higiénica bucal de la población.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

En primer lugar, vamos a mencionar el uso del Dentífrico o cepillo dental, el cual, es el instrumento de primera mano para obtener la higiene. Este, se compone de un mango, para la movilidad y agilidad para alcanzar todos nuestros órganos dentarios. Además tiene cerdas, las cuales vienen en diferentes posiciones (según el cepillo), para remover el sarro y placa en nuestros dientes. El uso del dentífrico, se debe realizar a 45° grados sobre la encía, según la técnica de cepillado, de las cuales se hablará más adelante.

Los movimientos del cepillado se realizan dando masaje a nuestras encías y dientes, en círculos para los molares, y movimientos de barrido para la zona de la lengua y el paladar; estos movimientos deben realizarse suavemente y con mucho cuidado, ya que puedes dañar la encía y el tejido periodontal.

Por otro lado, nuestro dentífrico, se debe de cambiar, por lo regular, cada 3 meses o antes, si es necesario, ya que con el paso del tiempo, las cerdas se inclinan y ya no es eficiente para realizar su trabajo.

La crema dental o pasta, es un coadyuvante en nuestra higiene bucodental, ya que ésta, contiene flúor y químicos que remueven la placa, y ayudan a controlar la halitosis de nuestra boca, causada por gérmenes patógenos.

El uso del flúor se recomienda en la prevención del individuo, ya que es un mineral que ayuda a la conservación de los dientes, así como al periodonto.

Esto se emplea en topicaciones, después de la profilaxis, fluoruro tópico, puede utilizarse por medio de aplicadores anatómicos o barnizándolo con una torunda de algodón, éste flúor contiene fluoruro de Sodio, ácido Fluorhídrico, y ácido fosfórico.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Para el caso de los aplicadores anatómicos siga este procedimiento: Elimine completamente la humedad de los dientes, llene los aplicadores a un tercio de su capacidad y colóquelos en las arcadas dentales, indicando al paciente que muerda suave pero firmemente durante un minuto. Retire los aplicadores, señalando al paciente que elimine el excedente de gel.

Para la técnica de barnizado, aísle y seque el área a tratar para aplicar posteriormente el fluoruro con torundas de algodón durante un minuto en cada cuadrante. Al terminar, indique al paciente que expulse el excedente de gel.

En cualquiera de estos casos, se debe de instruir al paciente para que no coma, beba o fume, por lo menos 30 minutos después del tratamiento.

#### *4) Técnicas de cepillado (Control de placa)*

Hasta la fecha, el método más seguro para controlar la placa es el de la limpieza mecánica, con cepillos de dientes y otros auxiliares de la higiene bucal. Asimismo, hay un avance considerable con los inhibidores químicos incorporados a enjuagatorios y dentífricos.

##### Técnicas de cepillado manual

La técnica del cepillado particular no es tan importante como la eficacia con la que se aplica. Es preciso señalar que para cada caso individual se aconseja una técnica específica.

Las técnicas de cepillado dental pueden agruparse de manera general, según el movimiento, dirección del movimiento o cantidad de presión ejercida a través del cepillado.

Los más reconocidos son:

- Técnicas de movimiento

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- Giro y golpe
- Fisiológica (Smith-Bell)
- Técnica de presión y vibración
  - Método de Stillman
  - Método de Charter
- Técnica de movimiento – vibración – presión
  - Método de Stillman modificado
  - Método de Charter modificado
- Técnica de movimiento – presión
  - Cepillado horizontal
  - Frote vertical (enfoque de Leonard)
  - Método de Fones
- Técnica del surco
- Técnica de Bass
- Técnica vibratoria y de surco
- Técnica de Bass modificada

La selección de una técnica de cepillado dental particular para un paciente en específico, no es una decisión arbitraria. Tampoco es correcto enseñar a todos los pacientes el mismo método para lograr una higiene bucal óptima.

Existen ciertos criterios para seleccionar un régimen específico de cuidados a domicilio en cada paciente. Naturalmente es indispensable que el odontólogo conozca bien todos los métodos, sus

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

indicaciones y los tipos específicos de cepillos que estén mejor diseñados para llevar a cabo las metas óptimas del cepillado dental.

Algunos de los signos clínicos usados como criterios para seleccionar técnicas de control de placa incluyen:

- 1) Forma del tejido gingival, como sería su contorno, tono, textura, tamaño y nivel del borde libre de la encía con relación al vestibulo.
- 2) Índice y ubicación geográfica de las acumulaciones bacterianas locales.
- 3) Tamaño y contorno de la arcada dental.
- 4) Inclinación, posición y contorno del diente individual.
- 5) Presencia y ubicación de áreas desdentadas
- 6) Tipos de sustitución, se existe alguna, para dientes ausentes.
- 7) Destreza del paciente individual.
- 8) Nivel de motivación del paciente.

### 5) *Uso de enjuague bucal*

Los enjuagues bucales son el complemento de una buena técnica de cepillado: los hay de muchas marcas, colores, sabores y estilos. Principalmente, su acción es antiséptica, y que actúa sobre las bacterias aeróbicas y anaeróbicas del surco gingival, del dorso, de la lengua, de las cavidades de los dientes y de los diversos nichos ecológicos de la boca.

Estos también detienen la reproducción de las bacterias en la lengua, las cuales causan el mal aliento, además de prevenir la caries, la gingivitis y demás enfermedades de la encía en personas con tratamiento de ortodoncia y periodoncia, para disminuir la concentración de bacterias en odontología preoperatoria y operatoria. El enjuague bucal es efectivo aún en pacientes con mal aliento que se encuentran en procesos de cicatrización y en los que se desea limpieza cuidadosa y acción residual efectiva; sin que afecte al tejido en reparación

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

## INTRODUCCION AL CAPITULO II

### TEJIDOS DEL PERIODONTO

En este capítulo se revisarán todas las estructuras anatómicas del tejido periodontal, ya que es de suma importancia para conocer lo que es normal para después saber lo que es anormal, y así diagnosticar correctamente la enfermedad periodontal como tal. Estas entidades anatómicas tienen sus características histológicas, sus diferentes tipos de tejido en la mucosa, capas y estratos, que trataremos para conocer su funcionamiento y saber distinguir lo anormal.

En primer lugar revisaremos la encía, que es el tejido más noble de todo nuestro organismo, ya que cicatriza de manera muy rápida por la humedad de la cavidad bucal. Como veremos, la encía es de color rosa coral pálido en la normalidad y tiene un puntillo que la hace verse brillante y entre cada diente forma una especie de cresta.

Otra entidad anatómica que abordaremos es el Ligamento Periodontal, que es una estructura del tejido conectivo que rodea la raíz y la une al hueso. Es una continuación del tejido conectivo de la encía y se comunica con los espacios a través de conductos vasculares del hueso. Revisaremos sus funciones, sus fibras principales, y su vascularización e inervación.

El Cemento también es otra entidad de mucha importancia ya que es el tejido mesenquimatoso calcificado que forma la capa externa de la raíz anatómica. Veremos sus principales tipos, su anastomosis, sus diversas fibras que lo componen, la distribución anatómica, la cementogénesis que es muy importante en su formación, la resorción que sufre y la reparación.

Y por último veremos al hueso alveolar que es la apófisis alveolar que forma y sostiene los alvéolos dentales. Se compone de la pared interna de los alvéolos de hueso delgado y compacto. Chocaremos sus células y matriz intercelular, la pared del alvéolo, su vascularización y el tabique interdental.

## CAPITULO 2

### *TEJIDO DEL PERIODONTO*

#### 1) *Encfa.*

Existen tres tipos de encfa, con sus características clínicas normales:

- Encfa marginal (encfa libre)
- Encfa insertada
- Encfa interdental

La mucosa bucal se compone de las siguientes tres zonas: la encfa y el revestimiento del paladar duro, también denominada mucosa masticatoria; dorso de la lengua, cubierto por mucosa especializada; y la mucosa bucal, que tapiza el resto de la cavidad bucal. La encfa es la parte de la mucosa bucal que cubre la apófisis alveolares de los maxilares y rodea el cuello de los dientes.

#### Características clínicas normales

La encfa marginal (libre) es el borde de la encfa que rodea los dientes, a modo de collar, y se halla demarcada de la encfa insertada adyacente por una depresión lineal poco profunda, el surco marginal. En general, de un ancho algo mayor que un milímetro forma la pared blanda del surco gingival.

#### Surco Gingival

Es una hendidura o espacio poco profundo alrededor del diente, cuyos límites son por un lado la superficie del diente y por el otro el epitelio, que tapiza el margen libre de la encfa. Tiene forma de V. La profundidad promedio normal es de 1.8mm, con una variación de 0 a 6 mm.

Encía insertada

Esta se continúa con la encía marginal. Es firme, resistente y estrechamente unida al cemento y hueso alveolar subyacente. El aspecto vestibular de la encía insertada se extiende hasta la mucosa alveolar relativamente laxa y movable, de la que se separa la unión mucogingival. El ancho de esta encía en el sector vestibular, en diferentes zonas de la boca, varía de menos de 1 a 9 mm.

Encía interdental

La encía interdental ocupa el nicho gingival, que es el espacio interproximal situado apicalmente al área de contacto dental. Consta de 2 papilas, una vestibular y una lingual, y el colingual. Este último es una depresión parecida a un valle que conecta las papilas y se adapta a la forma del área de contacto.

Interproximal.

Cada papila interdental es piramidal; las superficies vestibular y lingual se afinan hacia la zona de contacto interproximal, y son ligeramente cóncavas. Los bordes laterales y la punta de las papilas interdenciales están formadas por una continuación de la encía marginal de los dientes adyacentes.

Características clínicas normales

Color.- El color de la encía insertada y marginal se describe como rosado coral y es producido por el aporte sanguíneo, el espesor y el grado de queratinización del epitelio, y la presencia de células que contienen pigmentos.

El color varía según las personas y se encuentra relacionado con la pigmentación cutánea. La encía insertada está separada de la mucosa alveolar adyacente de la zona vestibular por una línea mucogingival claramente definida.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

La mucosa alveolar es roja, lisa y brillante, y no rosada y punteada. El epitelio de la mucosa alveolar es más delgada, no queratinizando y no contiene brotes epiteliales. El tejido conectivo de la mucosa alveolar es más laxo y los vasos sanguíneos son más abundantes.

La Melanina, es un pigmento pardo que no deriva de la hemoglobina, además, produce la pigmentación normal de la piel, encía y el resto de la membrana mucosa bucal. Existe en todos los individuos la Pigmentación melánica en la cavidad bucal, y es acentuada en los negros.

Tamaño.- El tamaño de la encía corresponde a la suma del volumen de los elementos celulares en intercelulares y su vascularización. La alteración del tamaño es una característica común de la enfermedad gingival.

Contorno.- El contorno o forma de la encía varía considerablemente, y depende de la forma de los dientes y su alineación en el arco, de la localización y tamaño del área de contacto proximal y de las dimensiones de los nichos gingivales vestibular y lingual.

Consistencia.- La encía es firme y resistente y, con excepción del margen libre móvil, está fuertemente unida al hueso subyacente. La naturaleza colágena de la lámina propia y su contigüidad al mucoperiostio del hueso alveolar, determinan la consistencia firme de la encía insertada.

Textura superficial.- La encía presenta una superficie finamente lobulada, como una cáscara de naranja, y se dice que es punteada. La encía insertada es punteada, en cambio, la encía marginal, no lo es. La parte central de las papilas interdentes es, por lo regular, punteada, pero los bordes marginales son lisos.

El punteado varía con la edad; no existe en menores de 5 años, pero aparece en algunos niños alrededor de los 6, aumenta hasta la edad adulta, y con frecuencia comienza a desaparecer con la vejez. Es una característica de la encía sana, y la reducción o pérdida del punteado, son signos comunes de la enfermedad gingival.

**Queratinización.-** El epitelio que cubre la superficie externa de la encía marginal y la encía insertada es queratinizado o paraqueratinizado, o presenta combinaciones diversas de los dos estados. La capa superficial es eliminada en hebras finas y reemplazada por células de la capa granular subyacente. Se considera que la queratinización es una adaptación protectora de la función, que aumenta cuando se estimula la encía mediante el cepillado dental.

## 2) *Ligamento Periodontal*

El ligamento periodontal es la estructura de tejido conectivo que rodea la raíz y la une al hueso. Es una continuación del tejido conectivo de la encía y se comunica con los espacios modulares a través de conductos vasculares del hueso.

### Fibras principales

Los elementos más importantes del ligamento periodontal son las fibras principales, que son colágenas dispuestas en haces y siguen un recorrido ondulado cuando se las ve en cortes longitudinales. Los extremos de las fibras principales que se insertan en el cemento y hueso, se denominan fibras de Sharpey.

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

**Grupo transeptal.-** Estas fibras se extienden interproximalmente sobre la cresta alveolar y se incluyen en el cemento de dientes vecinos.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Grupo de la cresta alveolar.-** Estas fibras se extienden oblicuamente desde el cemento, inmediatamente debajo del epitelio de unión hasta la cresta alveolar.

**Grupo horizontal.-** Estas fibras se extienden perpendicularmente al eje mayor del diente, desde el cemento hasta el hueso alveolar.

**Grupo oblicuo.-** Estas fibras, el grupo más grande del ligamento periodontal, se extienden desde el cemento, en dirección coronaria, en sentido oblicuo respecto al hueso.

**Grupo apical.-** El grupo apical de fibras se irradia desde el cemento hacia el hueso, en el fondo del alvéolo.

#### Vascularización

La vascularización proviene de las arterias alveolares superior e inferior, y llega al ligamento Periodontal desde 3 orígenes: vasos apicales, vasos que penetran desde el vaso alveolar y vasos anastomosados de la encía.

La vascularización de la encía proviene de ramas de vasos profundos de la lámina propia. El drenaje venoso del ligamento periodontal a la red arterial.

#### Inervación

El ligamento periodontal se halla inervado frondosamente por fibras nerviosas sensoriales capaces de transmitir sensaciones táctiles, de presión y dolor, por las vías trigéminas. Los haces nerviosos pasan al ligamento periodontal desde el área periapical y a través de conductos desde el hueso alveolar.

#### Funciones del ligamento Periodontal

Las funciones del ligamento Periodontal son: Físicas, Formativas, Nutricionales y Sensoriales.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Función formativa:** El ligamento cumple las funciones del periostio para el cemento y el hueso. Las células del ligamento periodontal participan en la formación y resorción de estos tejidos. Formación y resorción se producen durante los movimientos fisiológicos del diente, en la adaptación del Periodoncio a las fuerzas oclusales y en la reparación de lesiones.

**Funciones Nutricionales y sensoriales:** El ligamento periodontal provee de elementos nutritivos al cemento, hueso y encía, mediante los vasos sanguíneos y proporciona drenaje linfático. La innervación del ligamento periodontal confiere sensibilidad propioceptiva y táctil.

### 3) *El cemento*

El cemento es el tejido mesenquimatoso calcificado que forma la capa externa de la raíz anatómica. Hay dos tipos principales de cemento radicular: Acelular (primario) y Celular (secundario). Los dos se componen de una matriz interfibrilar calcificado y fibrillas colágenas. El tipo celular contiene cementocitos en espacios aislados (lagunas), que se comunican entre sí, mediante un sistema de canaliculos anastomosados. Dos son las fuentes de las fibras colágenas del cemento; fibras de Sharpey, porción incluida de las fibras principales del ligamento periodontal, formados por Fibroblastos.

Los cementoblastos también forman la substancia fundamentalmente interfibrilar glucoproteínica. El cemento acelular y el celular, se disponen en láminas separadas por líneas de crecimiento paralelas al eje mayor del diente.

La distribución del cemento acelular y celular varía. La mitad coronaria de la raíz se encuentra, por lo general, cubierto por el tipo acelular, y el cemento celular es más común en la mitad apical. Con la edad, la mayor acumulación de cemento es de tipo celular en la mitad apical de la raíz y en la zona de las furcaciones.

Estudios histoquímicos indican que la matriz del cemento contiene un complejo de proteínas y carbohidratos.

### Cementogénesis

La formación del cemento comienza, al igual que el hueso y la dentina, con la mineralización de la trama de fibrillas colágenas dispuestas irregularmente, dispersas en la sustancia fundamental interfibrilar o matriz denominada precemento o cementoide.

La mineralización progresiva de la matriz comienza en la unión dentinocementaria y avanza en dirección a los cementoblastos. Primero, se depositan en cristales de hidroxiapatita dentro de las fibras y en la superficie de ellas, y después en la sustancia fundamental. La formación de cemento es un proceso continuo que se produce con ritmo diferente, pero generalmente mucho más lento que el de formación de hueso o dentina.

### Resorción y Reparación del cemento

Tanto el cemento de dientes erupcionados como el de los no erupcionados se halla sujeto a la resorción. Los cambios que ella produce son de proporciones microscópicas o lo suficientemente extensos como para presentar una alteración detectable radiográficamente en el contorno radicular.

La resorción cementaria es muy común y puede originarse en causas locales o sistémicas o puede no tener etiología evidente. Entre las causas locales se cuentan el traumatismo de la oclusión, movimientos ortodéuticos, presión de dientes en erupción mal alineados, quistes y tumores, dientes incluidos, reimplantados, lesiones periapicales y enfermedad periodontal.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

#### 4) Hueso alveolar

La apófisis alveolar es el hueso que forma y sostiene los alvéolos dentales. Se compone de la pared interna de los alvéolos, de hueso delgado, compacto, denominado hueso alveolar propiamente dicho (lámina ribiforme), el hueso alveolar de sostén, que consiste en trabéculas esponjosas, y tablas vestibular y lingual, de hueso esponjoso de sostén encerrado dentro de ciertos límites compactos.

##### Células y matriz intercelular

El hueso alveolar se forma durante el crecimiento fetal por asificación intramembranosa y se compone de una matriz calcificada con osteocitos encerrados dentro de espacios denominados lagunas. En la composición del hueso entran, principalmente, el calcio y el fosfato, junto con hidroxilos, carbonatos y citratos, y vestigios de otros iones como sodio, magnesio y flúor. Las sales minerales están en forma de cristales de hidroxapatita de tamaño ultramicroscópico y constituyen aproximadamente del 65 al 70% de la estructura ósea.

##### Pared del Alvéolo

Las fibras principales del ligamento periodontal que anclan el diente en el alvéolo están incluidas una distancia considerable dentro del hueso alveolar, donde se les denomina fibras de Sharpey. La pared del alvéolo está formado por hueso laminar.

##### Vascularización

La pared ósea de los alvéolos dentales aparece radiográficamente como una línea radiopaca, delgada, denominada lámina dura o cortical alveolar.

El aporte sanguíneo proviene de vasos que se ramifican de las arterias alveolares superior o inferior. Pequeños vasos que salen del hueso compacto vestibular y lingual también penetran en la médula y el hueso esponjoso.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Tabique interdental

Este se compone de hueso esponjoso limitado por las paredes alveolares de los dientes vecinos y las tablas corticales vestibular y lingual.

El hueso existe con la finalidad de sostener los dientes durante la función, depende de la estimulación que reciba de la función para la conservación de su estructura.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## INTRODUCCION AL CAPITULO III

### ENFERMEDAD GINGIVAL

La Enfermedad gingival ó Gingivitis es una de las enfermedades más comunes entre la población, es la inflamación de la encía y es la forma más común de la enfermedad gingival, ya que la placa dentobacteriana que produce inflamación y los factores irritativos que favorecen su acumulación suelen estar en el medio gingival.

Analizaremos las causas, los tipos de enfermedad gingival, patología de la gingivitis, así como la evolución y duración de la misma. La distribución que se divide en localizada, generalizada, marginal, y papilar, sus características clínicas para su mayor comprensión.

Los cambios de color son importantes para distinguir la salud de la enfermedad, son también signos clínicos significativos en la enfermedad gingival, la gingivitis crónica es la causa más común. El color gingival normal es rosado coral, esto se debe a la irritación del tejido.

Observaremos al fluido gingival y la hemorragia, sus causas, las sustancias que contienen tipos de inflamación, también revisaremos a la hemorragia aguda, que se debe que se vuelva en esa fase tan complicada. Por otro lado los cambios de consistencia, textura superficial y posición de la encía, todos los cambios que son provocados por éstos factores, la etiología y su importancia clínica.

Y por último en este capítulo veremos los agrandamientos gingivales y la infección en la encía. Los agrandamientos gingivales son un aumento de tamaño, es una característica común de la enfermedad gingival. Veremos sus características, su clasificación, localización y distribución. En la infección de la encía se verán sus características clínicas, clasificación, signos bucales, así como de sus signos y síntomas.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CAPITULO 3

### *ENFERMEDAD GINGIVAL*

#### *1) Gingivitis*

La gingivitis, inflamación de la encía, es la forma más común de enfermedad gingival. La inflamación se halla casi siempre presente en todas las formas de enfermedad gingival, ya que la placa bacteriana que produce inflamación y los factores irritativos que favorecen su acumulación suelen estar en el medio gingival.

La inflamación causada por la placa bacteriana origina cambios degenerativos, necróticos y proliferativos en los tejidos gingivales.

El papel de la inflamación en casos aislados de gingivitis varía como sigue:

1. La inflamación es el cambio patológico primario y único. Este es, con mucho, el tipo de enfermedad gingival más prevalente.
2. La inflamación es una característica secundaria, superpuesta a una enfermedad gingival de origen general.

#### Tipos de enfermedad gingival

El tipo más común de enfermedad gingival es la inflamación simple causada por la placa bacteriana adherida a la superficie dental. Esta se denomina gingivitis marginal crónica o gingivitis simple. Además, la encía puede estar afectada en otras enfermedades relacionadas, a veces, con lesiones periodontales comunes.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### Patología de la Gingivitis

Generalmente los cambios patológicos de la gingivitis se deben a la presencia de microorganismos en el surco gingival. Estos microorganismos son capaces de sintetizar sustancias potencialmente lesivas que producen daños en las células de los tejidos epitelial y conectivo.

El ensanchamiento de los espacios intercelulares entre las células del epitelio de unión de la gingivitis incipiente, permitiría que las sustancias lesivas provenientes de las bacterias lleguen al tejido conectivo, y posiblemente penetren en él.

### Evolución y duración de la Gingivitis

Gingivitis aguda.- Dolorosa, se instala repentinamente y es de corta duración.

Gingivitis crónica.- Enfermedad que se instala con lentitud, es de larga duración e indolora, salvo que se complique con exacerbaciones agudas o subagudas. La gingivitis crónica es una lesión fluctuante, en la cual las zonas inflamatorias persisten o se toman normales, y en las zonas normales se inflaman.

### Distribución

Localizada.- Se limita a la encía de un sólo diente o un grupo de dientes.

Generalizada.- Abarca toda la boca

Marginal.- Afecta al margen gingival, pero puede incluir una parte de la encía insertada continua.

Papilar.- Abarca las papilas interdentes, y con frecuencia se extiende hacia la zona adyacente del margen gingival.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Difusa.- Abarca las papilas interdentes, y con frecuencia, se extiende hacia la zona adyacente del margen gingival.

### Características clínicas de la Gingivitis

Debido al estado inflamatorio de la gingivitis crónica, la alteración de la relación epitelio-tejido conectivo contribuye al cambio de color que se ve clínicamente. El epitelio prolifera y las prolongaciones epiteliales se alargan hacia el tejido conectivo. Al mismo tiempo el volumen creciente de tejido conectivo inflamado presiona sobre el epitelio que lo cubre, estirándolo y adelgazándolo.

En la gingivitis crónica, la destrucción y reparación del tejido ocurren simultáneamente. Esta interacción entre destrucción y reparación afecta el color, el tamaño, la consistencia y la textura superficial de la encía.

El enfoque clínico sistemático exige el examen ordenado de la encía y de las siguientes características: color, tamaño y forma; consistencia, textura superficial y posición, facilidad de hemorragia y dolor.

### 2) *Cambios de color (Encía)*

Los cambios de color son signos clínicos muy importantes en la enfermedad gingival, la gingivitis crónica es la causa más común. El color gingival normal es rosado coral, esto se debe a la irritación del tejido, modificado por las capas epiteliales suprayacentes.

Por ello, el color de la encía se torna más rojo cuando a) hay aumento de la irrigación ó b) cuando la queratinización se reduce o desaparece. A su vez, el color es más pálido cuando a) la irrigación se reduce ó b) la queratinización epitelial aumenta.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Por tanto, la inflamación crónica intensifica el color rojo a rojo azulado debido a la proliferación vascular y la reducción de la queratinización por compresión epitelial ejercida por el tejido inflamado.

### 3) *Fluido gingival y hemorragia*

Los primeros síntomas de la inflamación gingival que precede al establecimiento de la gingivitis son:

- 1) Aumento del fluido gingival
- 2) Hemorragia del surco gingival al sondearse suavemente.

#### Fluido Gingival

El surco gingival contiene un fluido que rezuma hacia él desde el tejido conectivo gingival a través de la delgada pared surcal.

En fluido gingival: 1) limpia por arrastre de sustancias del surco; 2) contiene proteínas plasmáticas adhesivas que pueden mejorar la adhesión del epitelio de unión al diente; 3) posee propiedades antimicrobianas; 4) ejerce actividad inmunitaria en defensa de la encía.

#### Hemorragia gingival causada por factores locales

La causa más común de hemorragia gingival anormal es la inflamación crónica. Esta es provocada por traumatismos mecánicos como el cepillo dental, palillos y retención de alimentos, o por el rechinamiento de los dientes (bruxismo).

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### Hemorragia aguda

Los episodios de hemorragia gingival aguda tienen sus orígenes en lesiones o se producen espontáneamente en la enfermedad gingival aguda. Las laceraciones de la encía por un cepillado o trozos cortantes de alimentos duros producen hemorragia gingival, incluso en ausencia de enfermedad gingival.

#### *4) Cambios en la consistencia, textura superficial y posición de la encía.*

##### Cambios en la consistencia

Tanto en la inflamación crónica como la aguda producen cambios en la consistencia firme resiliente normal de la encía. La gingivitis crónica es un conflicto entre cambios destructivos y reparativos, y la consistencia de la encía está determinada por el equilibrio relativo entre los dos.

Las alteraciones clínicas en la consistencia de la encía y los cambios microscópicos que las producen son hinchazón y cambio de color producidos cuando el exudado inflamatorio y degeneración del tejido son las alteraciones como: encía blanda, friable y sangra fácilmente.

##### Cambios en la textura superficial

La pérdida del punteado superficial es un signo temprano de gingivitis. En la inflamación crónica, la superficie es lisa y brillante, o firme y nodular, según el predominio de cambios exudativos o fibrosos.

##### Cambios en la posición (recesión, atrofia gingival)

Recesión en la exposición de la superficie radicular para el desplazamiento apical de la posición de la encía. Para comprender esto, es necesario diferenciar entre las posiciones "real" y aparente" de la encía.

La posición real es el nivel de la adherencia epitelial sobre el diente, mientras que la posición aparente es el nivel de la cresta del margen gingival. Es la posición real de la encía, no la posición aparente, la que determina el grado de recesión. La recesión se refiere a la localización de la encía, no a su estado.

#### Etiología

Se ha atribuido la etiología de la recesión gingival a los siguientes factores: cepillado dental mal hecho (abrasión gingival), mal posición de dientes, fricción de los tejidos blandos (ablación gingival) inflamación gingival, inserción alta de frenillos.

#### Importancia clínica

Las raíces expuestas son susceptibles a la caries el desgaste del cemento expuesto por la recesión deja la superficie dentinal subyacente al descubierto, la cual es un extremo sensible, particularmente al tacto. La recesión interproximal crea espacios en los cuales se acumulan residuos de alimentos, placa y bacterias.

#### *5) Agrandamientos gingivales*

El agrandamiento gingival, aumento de tamaño, es una característica común de la enfermedad gingival. Hay muchas clases de agrandamientos gingivales, que varían según los factores etiológicos y los procesos patológicos que los producen.

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

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### Clasificación de agrandamientos gingivales

Los agrandamientos gingivales se clasifican, según la etiología y la patología, como sigue:

- I. Agrandamiento Inflamatorio
  - a) Crónico
    - 1. Localizado o generalizado
    - 2. Circunscrito (aspecto tumoral)
  - b) Agudo
    - 1. Absceso gingival
    - 2. Absceso periodontal
- II. Agrandamiento hiperplásico no inflamatorio
  - a) Hiperplasia gingival
  - b) Agrandamiento gingival hiperplásico
- III. Agrandamiento combinado
- IV. Agrandamiento condicionado
- V. Agrandamiento neoplásico
- VI. Agrandamiento del desarrollo

### Localización y Distribución

Localizado: Limitado a la encía adyacente a un sólo diente o a un grupo de dientes.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Generalizado: Abarca la encía de toda la boca.

Marginal: Confinado a la encía marginal

Papilar: Se limita solamente a la papila interdental

Difuso: Afecta a la encía marginal, insertada y papilos.

Circunscrito: Agrandamiento aislado, sésil o pediculado de "aspecto tumoral"

### 6) *Infección en Encía (aguda)*

Gingivitis ulceronecrosante aguda (GUNA)

La denominación de la (GUNA) connota una enfermedad inflamatoria destructiva de la encía que presenta signos y síntomas característicos.

#### Características clínicas

##### Clasificación

Con mayor frecuencia la (GUNA) se presenta signos y síntomas característicos

##### Signos bucales

Las lesiones características son depresiones crateriformes socavados en la cresta de la encía que abarcan la papila interdental, la encía marginal o ambas. La lesión es de color rojo, brillante y hemorrágico, estas lesiones destruyen la encía y los tejidos periodontales subyacentes. El olor fétido, el aumento de la salivación y la hemorragia gingival espontánea o hemorragia gingival espontánea o hemorragia abundante entre el estímulo más leve son otros signos clínicos característicos.

##### Síntomas bucales

Las lesiones son en sumo grado sensibles al tacto y el paciente se queja de un dolor constante, irradiado, corrosivo, que se intensifica al contacto con alimentos.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## INTRODUCCION AL CAPITULO IV

### ENFERMEDAD PERIODONTAL

La enfermedad periodontal es una degeneración de nuestro tejido periodontal hacia la enfermedad, ya que involucra todas las estructuras anatómicas ya revisadas y afecta nuestro soporte mucoperiodontal, así como también la movilidad de nuestras piezas dentarias.

Analizaremos la clasificación de la enfermedad, que se da con ciertos factores etiológicos y cierta predisposición. El examen del paciente requiere de mucho cuidado para poder observar los signos y los síntomas para el buen diagnóstico del paciente.

Otro factor importante que hay que tener en cuenta es el tamaño de la profundidad de la bolsa periodontal, hay que realizar el sondeo adecuado con una sonda profesional, y con él estudio de la bolsa periodontal se verá cuanta pérdida de tejido óseo que existe en la zona afectada.

Veremos la pérdida ósea que es un verdadero problema para los pacientes, ya que puede ocasionar movilidad dental y por consiguiente la pérdida de los dientes. También el trauma de oclusión es un factor determinante en la enfermedad periodontal, y por último, la movilidad dental que hace que ya no exista adhesión a los tejidos de soporte de los dientes.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CAPITULO 4

### ***ENFERMEDAD PERIODONTAL***

#### *1) Clasificación de la enfermedad Periodontal*

- I. Periodontitis
  - A. Simple
  - B. Compuesta
  - C. Forma Juvenil
    - 1. Generalizada
    - 2. Localizada (periodontitis juvenil idiopática ó periodontosis).
  
- II. Traumas de oclusión
  
- III. Atrofia periodontal

#### Periodontitis

La Periodontitis es el tipo más común de enfermedad periodontal producida por la extensión hacia los tejidos periodontales de soporte de la inflamación iniciada en la encía.

La Periodontitis puede ser clasificada como simple o marginal, en la cual la destrucción de los tejidos periodontales se relaciona únicamente con la inflamación; compuesta, en la cual la destrucción de los tejidos ocasionada por la inflamación se modifica mediante el trauma de la oclusión.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Esta se localiza en un sólo diente o en un grupo de dientes, o es generalizada, según sea la distribución de los factores etiológicos.

La Periodontitis simple suele ser indolosa, pero se manifiestan síntomas como:

- 1) Sensibilidad a cambios térmicos, a alimentos y la estimulación táctil, como consecuencia de la denudación de las raíces.
- 2) Dolor irradiado profundo y sordo durante la masticación, causado por el acuífamiento forzado de alimentos dentro de las bolsas periodontales
- 3) Síntomas agudos como dolor punzante y sensibilidad a dulces, cambios térmicos o dolores punzantes y sensibilidad a la percusión.
- 4) Síntomas pulpares como sensibilidad a dulces, cambios térmicos o dolores punzantes, como consecuencia de pulpitis, que se origina la destrucción de la superficie radicular por la acción de la caries.

#### Periodontitis Compuesta

Características Clínicas. Mismas que la simple, sólo que en ésta, hay una incidencia más alto en bolsas infraóseas, y pérdida ósea angular (vertical) más alto en bolsas infraóseas, y pérdida ósea angular (vertical) más que horizontal, ensanchamiento del espacio del ligamento periodontal, movilidad dentaria tiende aparecer antes y a ser más intensa.

Etiología. Se origina por los efectos combinados de la placa bacteriana y la inflamación resultante, y el trauma de la oclusión.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### Periodontitis Juvenil

Incluye lesiones destructivas avanzadas en niños y adolescentes. La distribución de las lesiones es la base de su clasificación en las formas generalizada y localizada. La primera abarca la totalidad de los dientes mientras que la segunda ataca los primeros molares y los incisivos

### Características clínicas

La periodontitis juvenil afecta a varones y a mujeres por igual, y es más frecuente entre la pubertad y los 25 años.

La distribución en la boca es característica pero todavía inexplicable. Las lesiones aparecen primero y con mayor intensidad en los incisivos superior e inferiores y suelen ser bilaterales, pero con el tiempo se generalizan.

El comienzo de la destrucción ósea es insidiosa, especialmente durante el período circumpuberal, entre los 11 y los 13 años de edad. La característica más notable de la Periodontitis juvenil temprana es la falta de inflamación clínica. Al final de las etapas incipientes comienzan a formarse bolsas profundas en torno a esos dientes y, clínicamente, los síntomas más comunes son movilidad y migración de incisivos y primeros molares.

Al masticar puede sentirse dolor profundo, sordo e irradiado, probablemente debido a la irritación de las estructuras de soporte originado por los dientes móviles y el empaquetamiento de comida.

La periodontitis juvenil avanza rápidamente. Las pruebas disponibles señalan que la velocidad de la pérdida ósea es tres o cuatro veces mayor que la periodontitis típica.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### Trauma de la oclusión

La inflamación gingival es tan común, el trauma de la oclusión rara vez se presenta sin ella. Cuando es el único proceso patológico, tiene las siguientes características clínicas: Movilidad dental, espacio periodontal muy ensanchado en la región gingival de la raíz y ensanchamiento del ligamento periodontal en el ápice.

### 2) *Examen del paciente*

Una de las fases más importantes en el planteamiento del caso periodontal es el examen del paciente y el diagnóstico del problema. Se realizará una cuidadosa y sistemática exploración periodontal, de los factores locales y generales que pueden actuar evaluando el estado sistemático del paciente.

Debemos incluir los siguientes elementos:

- Entrevista
- Examen
- Diagnóstico - Pronóstico

Entrevista.- Es el comienzo de toda relación paciente - profesional, cuando ambos se encuentran por primera vez. Consiste en el interrogatorio de los datos personales (nombre, dirección, edad, profesión, estado civil, teléfono, etc.)

Después, viene otra parte dedicada a los motivos de la consulta, en las que se valorará si se trata de un problema urgente. También es importante su cuidado bucal, (tratamientos, número de visitas al profesional, etc. Después de eso, se pregunta al paciente como ha sido su higiene bucal (número de cepillados, método, tipo de cepillo, etc.)

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Examen.- Se realizan los siguientes pasos:

- Examen clínico de los tejidos periodontales y registro de los mismos
- Examen radiográfico
- Relacionar datos clínicos y radiológicos con antecedentes del paciente.
- Clasificar la enfermedad periodontal.
- Realización del índice de placa y hemorragia
- Estudio oclusal
- Diagnóstico de las necesidades quirúrgicas.
- Reevaluar al paciente en cada nueva visita.

Diagnóstico – Pronóstico.- Existen dos tipos de pronóstico y son:

- 1) Pronóstico individual (grado de pérdida ósea, profundidad del sondaje, etc.)
- 2) Pronóstico total (edad, estado médico, pronóstico individual, economía del paciente, etc.)

Requiere también una exploración general, en la cual vamos a captar todos los datos en una historia clínica con los datos de aparatos, signos y síntomas, así como de sus datos personales.

### 3) *Bolsa Periodontal*

Una bolsa periodontal es la profundización patológica del surco gingival.

#### Signos y síntomas

El único método seguro de localizar bolsas periodontales y determinar su extensión es el sondeo cuidadoso del margen gingival en cada cara del diente.

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

Los signos clínicos siguientes indican la presencia de bolsas periodontales:

- 1) Encía marginal rojo azulada, agrandada con un borde "redondeado" y separado de la superficie dental.
- 2) Una zona vertical rojo azulada desde el margen gingival hasta la encía insertada, y a veces, hasta la mucosa alveolar.
- 3) Una solución de continuidad vestibulolingual de la encía interdental.
- 4) Encía brillante, blanda y con cambios de color junto a superficies radiculares expuestas.
- 5) Hemorragia gingival
- 6) Exudado purulento en el margen gingival.
- 7) Movilidad, extrusión y migración de dientes.
- 8) Aparición de diastemas donde no los había.

Por lo general, las bolsas son indoloras, pero pueden generar dolor localizado ó sensación de presión después de comer, que disminuye gradualmente, sabor desagradable en áreas localizadas, dolor irradiado, sensibilidad al frío y al calor, y dolor en dientes sin caries.

### Clasificación

Las bolsas periodontales se clasifican según la morfología y su relación con las estructuras adyacentes, como sigue:

#### Bolsa gingival (relativa o falsa)

Una bolsa gingival está formada por agrandamiento gingival, sin destrucción de los tejidos periodontales subyacentes. El surco se profundiza a expensas del aumento de volumen de la encía.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### Bolsa periodontal (absoluta o verdadera)

Esta se produce con destrucción de los tejidos periodontales de soporte. Las bolsas absolutas son de dos clases:

- 1) **Supraósea (supracrestal).**- El fondo del hueso es coronario al hueso alveolar subyacente.
- 2) **Infraósea (intraósea, subcrestal o intraalveolar).**- El fondo de la bolsa es apical al nivel del hueso alveolar adyacente.

Las bolsas también pueden clasificarse, según el número de caras afectadas, de la siguiente manera:

- **Simple:** Una cara del diente
- **Compuesta:** Dos caras de dientes, o más. La base de las bolsas está en comunicación directa con el margen gingival en c/u de las caras afectadas del diente.
- **Compleja:** Es una bolsa espiralada que nace en una superficie dental y da vueltas alrededor del diente, y afecta a otra cara más.

### Patogenia

Las bolsas periodontales son originadas por microorganismos y sus productos, que producen alteraciones patológicas en los tejidos y profundizan el surco gingival. No hay enfermedades sistémicas que produzcan bolsas periodontales.

La formación de la bolsa comienza con un cambio inflamatorio en la pared de tejido conectivo del surco gingival, originado por la placa bacteriana.

Placa → Inflamación gingival → Formación de bolsas → Más formación de placa.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### Recesión gingival y profundidad de bolsa

El grado de recesión depende de la localización de la base de la bolsa sobre la superficie radicular, mientras la profundidad es la distancia entre la base de la bolsa y la cresta de la encía.

#### *4) Pérdida ósea en la enfermedad periodontal*

Lo fundamental del problema de la enfermedad periodontal destructiva crónica reside en los cambios que se producen en el hueso. Las alteraciones de otros tejidos del periodonto son importantes, pero la destrucción ósea es la causa de la pérdida de los dientes.

### Equilibrio Fisiológico del hueso alveolar

En el estado normal, la altura del hueso alveolar se mantiene por un equilibrio constante entre la formación ósea y la resorción ósea. Cuando la resorción supera a la neoformación, la altura del hueso disminuye.

La pérdida ósea en la enfermedad periodontal puede ser consecuencia de cualquiera de los cambios siguientes:

- 1) Aumento de la resorción en presencia de neoformación normal o aumentada.
- 2) Disminución de la neoformación en presencia de resorción normal.
- 3) Aumento de la resorción combinado con disminución de la neoformación.

### Destrucción ósea en la enfermedad periodontal

La causa de la destrucción ósea en la enfermedad periodontal reside básicamente en factores locales. Los factores locales que originan la destrucción ósea forman dos grupos: Los que causan inflamación gingival y los que causan trauma de la oclusión. Ambos son causa de la destrucción ósea.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### Destrucción ósea causada por la inflamación crónica.

La inflamación crónica es la causa más común de destrucción ósea en la enfermedad periodontal.

### Formación de hueso en la enfermedad periodontal

La pérdida ósea en la enfermedad periodontal no es simplemente un proceso destructivo, sino que es la consecuencia del predominio de la resorción sobre la neoformación.

La pérdida ósea en la enfermedad periodontal no es necesariamente continua. Es un proceso progresivo, pero no se puede predecir su ritmo.

La presencia de formación ósea como respuesta a la inflamación en la enfermedad periodontal activa tiene relación con el resultado del tratamiento.

### *5) El trauma de oclusión*

La lesión del tejido periodontal causada por fuerzas oclusales se denomina trauma de la oclusión. Este trauma es la lesión del tejido, no la fuerza oclusal. La oclusión que produce esta lesión se llama oclusión traumática. Las fuerzas oclusales excesivas también pueden perturbar la función de los músculos de la masticación y causar espasmos dolorosos, dañar la articulación temporomandibular o producir la atrición excesiva de los dientes.

El trauma de la oclusión puede ser agudo o crónico. El trauma agudo es la consecuencia de un cambio brusco en la fuerza oclusal, tal como el generado por una restauración o aparato de prótesis que interfiere en la oclusión o altera la dirección de las fuerzas oclusales sobre los dientes. Los resultados son: dolor, sensibilidad a la percusión y aumento de la movilidad dental.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

El trauma crónico de la oclusión es más común que la forma aguda y de mayor importancia clínica. Con frecuencia nace de cambios graduales en la oclusión, producidos por la atricción, el desplazamiento y la extrusión de los dientes, combinados con hábitos parafuncionales como bruxismo y apretamiento, y no como secuelas del trauma periodontal agudo.

#### Causas del trauma de la oclusión

- 1) La alteración de las fuerzas oclusales
- 2) Disminución de la capacidad del periodoncio para soportar fuerzas oclusales.
- 3) Una combinación de ambas

El criterio que determina si la oclusión es traumática es si produce lesión, y no como ocluyen los dientes. El trauma de la oclusión es un factor etiológico importante en la enfermedad periodontal. Es una parte integral del proceso destructivo de la enfermedad periodontal. No genera gingivitis o bolsas periodontales, pero influye en el avance e intensidad de las bolsas periodontales iniciadas por la irritación local. Conocer su efecto sobre el periodonto es útil para el manejo clínico de las lesiones periodontales.

#### *6) Movilidad dental (Migración Patológica)*

La migración patológica se refiere al movimiento dental que se producen cuando la enfermedad periodontal altera el equilibrio entre los factores que mantienen la posición fisiológica de los dientes.

La migración patológica representa el efecto acumulativo de una combinación de factores: Las fuerzas de oclusión, presencia de todos los dientes, la morfología dental, e inclinación cuspidéa, presión de los labios, carrillos y lengua, la tendencia fisiológica hacia la migración mesial, la naturaleza y localización de las relaciones de contacto, atricción proximal, incisal y oclusal, y la inclinación axial de los dientes.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### Movilidad dental

Movilidad normal.- Normalmente los dientes tienen un grado de movilidad. Esta se produce principalmente en sentido horizontal; también es axial, pero en menor grado. El grado de movilidad fisiológica varía de una persona a otra y de hora en hora en el diente de una persona.

La movilidad dental se produce en 2 etapas:

- 1) Etapa inicial o intraalveolar, en la cual el diente se mueve dentro de los confines del ligamento periodontal.
- 2) Etapa secundaria, que se produce gradualmente y supone la deformación elástica del hueso alveolar en respuesta al aumento de las fuerzas horizontales.

### Movilidad anormal (Patológica)

La movilidad más allá del margen fisiológico se denomina anormal o patológico. ES patológica en el sentido de que excede los límites de los valores normales de movilidad, y no precisamente que el periodoncio esté enfermo en el momento del examen.

### 7) *Epidemiología de la enfermedad gingival y periodontal*

La epidemiología dental, por definición, es el estudio del patrón (distribución) y la dinámica de las enfermedades dentales en una población humana.

Los índices epidemiológicos, tratan de cuantificar los estados clínicos en una escala graduada, con lo cual permite y facilita la comparación con otras poblaciones examinadas mediante los mismos criterios y las mismas técnicas.

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

### Epidemiología descriptiva de la enfermedad gingival y periodontal

#### Prevalencia de gingivitis

En general, la prevalencia e intensidad de la gingivitis aumentan con la edad, comenzando aproximadamente a los cinco años, hasta alcanzar su punto máximo en la pubertad para luego decrecer muy gradualmente para mantenerse relativamente alta durante toda la vida.

#### Prevalencia de la enfermedad periodontal

En adultos de 18 a 79 años, por ejemplo, tres de cada 4 personas (25 por 100) tienen alguna forma de enfermedad periodontal destructiva. Por tanto, el 50 por 100 de estos adultos tiene gingivitis de leve a intensa.

#### Factores que afectan la prevalencia e intensidad de la gingivitis y la enfermedad periodontal

Edad.- La prevalencia de la enfermedad periodontal aumenta en relación directa al aumento de la edad. El incremento gradual de la prevalencia de la enfermedad periodontal apoya la afirmación de que virtualmente nadie escapa a los estragos de la enfermedad periodontal.

Sexo.- Por lo general, los varones presentan regularmente una mayor prevalencia e intensidad de la enfermedad periodontal que las mujeres.

Raza.- La raza negra presenta regularmente enfermedad periodontal más intensa que la raza blanca.

Educación.- La intensidad de la enfermedad periodontal es inversamente proporcional al aumento de la educación.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## INTRODUCCION AL CAPITULO V

### FACTORES ETIOLOGICOS

Los factores etiológicos que se revisarán son lo que predispone a la enfermedad periodontal, como el papel de los microorganismos que tienen un papel fundamental en la cavidad bucal, debido a la ingesta de los alimentos que se quedan en los dientes. Veremos la etiología de esta enfermedad, así como de sus procesos evolutivos.

Otro factor determinante es el papel que juega la saliva, ya que el PH que produce cambia constantemente, así como la densidad. La película adherida es otro factor que causa la mala higiene de nuestros pacientes y crean toda una flora anormal en nuestras piezas dentarias. Esta película contiene diversos elementos que ayudan a que la enfermedad periodontal avance.

La mala odontología restauradora es otro factor de riesgo para la acumulación de residuos alimenticios, ya que al estar mal colocadas crean espacios por donde los residuos se introducen y el cepillo dental ni el hilo llegan a esas zonas, creándose la placa y después el sarro, etc.

La función oclusal es un elemento que es predisponente en esta enfermedad, ya que al tener puntos de contacto altos ó no tener una buena oclusión crea hábitos de masticación incorrecta y mala digestión, para el estado sistémico en el que se encuentre el paciente y su organismo hacia la enfermedad periodontal.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CAPITULO 5

### *FACTORES ETIOLOGICOS*

#### *1) Papel de los microorganismos en la etiología de la enfermedad gingival y periodontal*

La placa dentobacteriana es el principal agente etiológico en la mayoría de las formas de la enfermedad periodontal.

#### Placa

##### Características generales

Sobre la superficie dental hay muchos tipos de depósitos. A medida que se acumula, se convierte en una masa globular visible con pequeñas superficies modulares cuyo color varía del gris y gris amarillento al amarillo.

La placa aparece en sectores supragingivales, en su mayor parte sobre el tercio gingival de los dientes, y subgingivalmente, con predilección por grietas, defectos y rugosidades, y márgenes desbordantes de restauraciones dentales.

La velocidad de formación y la localización varían de unas personas a otras, en diferentes dientes de una misma boca y en diferentes áreas de un diente.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### Dieta y Formación de Placa

La placa dental no es un residuo de los alimentos. La placa supragingival se forma con mayor rapidez durante el sueño, cuando no se ingieren alimentos, que después de las comidas.

Ello puede a causa de la acción mecánica de los alimentos y el mayor flujo salival durante la masticación, que impiden la formación de la placa.

### Flora Bucal

La cavidad bucal es estéril en el momento del nacimiento, pero entre las seis y diez horas se establece una flora principalmente aerobia. Los anaerobios aparecen en algunas bocas en los primeros días.

La mayoría de las bacterias salivales provienen del dorso de la lengua, del cual son desprendidas por acción mecánica; cantidades menores vienen del resto de las mucosas bucales. El número de microorganismos aumenta temporalmente durante el sueño, y decrece después de las comidas o el cepillado.

En la zona supragingival, las bacterias vinculadas con la salud periodontal llegan a acumular hasta aproximadamente doce células de espesor con la superficie dental, y son principalmente cocos y bacilos grampositivos.

Estos microorganismos inician al crecimiento de la placa por su capacidad de adherirse a la superficie dental (película) y luego proliferar en ese particular nicho ecológico.

## 2) *Saliva, película adquirida, cálculo y residuos alimenticios*

### Saliva

Las secreciones salivales son de naturaleza protectora porque mantienen los tejidos bucales en estado fisiológico.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Además, la saliva ejerce una importante influencia sobre la iniciación, maduración y metabolismo de la placa. La formación del cálculo y la caries y algunas enfermedades periodontales también son influidos por el flujo y la composición de la saliva.

Los líquidos secretados por las diferentes glándulas salivales difieren en su composición y son afectados por

- 1) El tipo, la intensidad y la duración de la estimulación.
- 2) La dieta
- 3) El sexo
- 4) La edad
- 5) El estado patológico
- 6) El momento del día
- 7) Las drogas

El aumento de enfermedades gingivales inflamatorias, caries dental, y destrucción rápida de los dientes con caries cervicales o comentarias es parcialmente una consecuencia de la menor secreción de las glándulas salivales (xerostomía).

Las secreciones salivales son reguladas por la estimulación refleja incondicionada de los núcleos salivales superior e inferior de la médula. La estimulación de las papilas gustativas, la estimulación de los propioceptores del ligamento periodontal y la masticación proporcionan una mayor afluencia de saliva. La estimulación olfatoria, el dolor bucal y la irritación también inducen la estimulación salival.

#### Película Adquirida

La película adquirida es una capa amorfa y delgada, de origen primariamente salival que se forma sobre los dientes así como sobre otras superficies sólidas expuestas a la saliva.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

En general, las propiedades tñtoriales de la pelcũla son bastante similares a la de las pelcũlas de saliva seca. No contienen melanina, pero puede adquirir coloraci3n parda debido a la presencia de taninos. Vista al microscopio electr3nico, la pelcũla adquirida es una sustancia acelular, afibrilar, levemente granular y homog3nea de espesor variable y en fntimo contacto con la superficie sobre la que se apoya.

#### Formaci3n

Sustancias pulidoras que contienen p3mez remueven la pelcũla adquirida como tambi3n otros recubrimientos no calcificados. Al cabo de unos minutos de exposici3n de la superficie dental limpia a la saliva, una pelcũla sin microorganismos cubre la superficie dental y rellena los defectos superficiales minũsculos.

Parecería posible que la pelcũla adquirida se forma primariamente por la adsorci3n selectiva de glucoproteĩnas salivales a la superficie adamantina de hidroxiapatita.

#### C3lculo

Aunque se ha demostrado que los recubrimientos bacterianos adquiridos (placa y materia alba) son los principales factores de la iniciaci3n de las enfermedades periodontales, la presencia de c3lculos es de gran inter3s para el clĩnico.

El c3lculo est3 siempre cubierto por la placa, de modo que su importancia se debe fundamentalmente a su relaci3n con las bacterias de la placa y sus productos. Esos dep3sitos calcificados tienen un papel en el mantenimiento y agravamiento de la enfermedad periodontal. En consecuencia, cuando hay c3lculos los ha en lesiones subgingivales profundas, el potencial de reparaci3n y reinserci3n es virtualmente inexistente.

#### C3lculo supragingival y subgingival

El c3lculo es una masa adherente, calcificada o en calcificaci3n, que se forma sobre la superficie de dientes naturales y pr3tesis dentales. Comũnmente, el c3lculo se compone de placa bacteriana mineralizada.

#### C3lculo supragingival (c3lculo visible)

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Se refiere al cálculo coronario a la cresta del margen gingival y visible en la cavidad bucal. Este, por lo general, es blanco o blanco amarillento, de consistencia dura, arcillosa, y se le desprende con facilidad de la superficie dental.

#### Cálculo subgingival

Es aquel cálculo que se encuentra debajo de la cresta de la enca marginal, por lo común en bolsas periodontales, y que no es visible durante el examen bucal. Suele ser denso y duro, pardo oscuro o verde negruzco, de consistencia pétreo y unido con firmeza a la superficie dental.

#### Residuos Alimenticios

La mayor parte de los residuos de alimentos son disueltos rápidamente por las enzimas bacterianas y eliminados rápidamente por las enzimas bacterianas y eliminados de la cavidad bucal a los cinco minutos de haber comido, pero quedan algunos sobre los dientes y membrana mucosa.

El flujo de saliva, la acción mecánica de la lengua, carrillos y labios y la forma y alineación de los dientes y maxilares afectan a la velocidad de limpieza de los alimentos, que se acelera mediante la mayor masticación y la menor viscosidad de la saliva.

La velocidad de eliminación de la cavidad bucal varía según sea la clase de alimentos y el individuo.

### 3) *Mala odontología restauradora y otros factores locales*

Las restauraciones dentales y las prótesis mal hechas son causas comunes de inflamación gingival y destrucción periodontal.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Los procedimientos dentales inadecuados también pueden lesionar los tejidos periodontales. Las siguientes características de restauraciones y prótesis parciales son de importancia desde el punto de vista periodontal: margen, contorno, oclusión, materiales y diseño de las parciales removibles.

#### Contornos

Se reveló que las coronas y restauraciones sobreconorneadas tienden a acumular placa y posiblemente evitan los mecanismos de autolimpieza de los carrillos, labios y lengua adyacentes.

Contactos proximales inadecuados o mal localizados, y el no reproducir la anatomía protectora normal de los rebordes marginales y surcos de desarrollo oclusales conducen al empaquetamiento de comida. Si no se reestablecen nichos interproximales adecuados se favorece la acumulación de irritantes.

#### Oclusión

Las restauraciones que no concuerdan con los patrones oclusales de la boca causan desarmonías oclusales que pueden ser lesivas para los tejidos periodontales de soporte.

#### Prótesis parciales removibles

Varias investigaciones revelaron que después de la inserción de prótesis parciales hay un aumento de la movilidad de los dientes pilares, inflamación gingival y formación de bolsas periodontales.

#### Empaquetamiento de comida

El empaquetamiento de comida es la acuñación forzada de alimentos en el periodonto, por las fuerzas oclusales. Se produce en sectores interproximales o en superficies dentales vestibulares o linguales. El empaquetamiento de comida es una causa muy común de enfermedad gingival y periodontal.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

#### 4) *Función oclusal*

El término oclusión se refiere a las relaciones de contacto resultante del control neuromuscular del sistema masticatorio (músculatura, atm, mandíbula y periodoncio).

La normalidad o anormalidad de la oclusión individual es determinada por la forma en que funciona y por su efecto sobre el periodonto, los músculos y la articulación temporomandibular, y no por la alineación de los dientes en cada arco y la relación estática de los arcos entre sí. Hay tres clases de oclusión funcional: oclusión fisiológica, oclusión traumática y oclusión terapéutica.

##### Oclusión fisiológica

Una oclusión existente en un individuo que no presenta signos de patología en la oclusión es una oclusión fisiológica.

##### Oclusión traumática

Es una oclusión juzgada como factor causal en la formación de lesiones traumáticas o trastornos en la estructura de soporte de dientes, músculos y articulaciones temporomandibulares.

##### Oclusión traumática

Una oclusión de tratamiento empleada para contrarrestar problemas relacionadas con la oclusión es traumática es denominada oclusión terapéutica.

##### Las fuerzas de la oclusión

Las fuerzas de la oclusión son creadas por los músculos durante la masticación, deglución y fonación, y son transmitidas al periodonto por intermedio de los dientes. Estas fuerzas guían la orientación de los dientes cuando erupcionan, y participan de la conservación de los dientes en los arcos.

Los siguientes factores intervienen en la creación y distribución de las fuerzas de la oclusión: a) actividad muscular; b) planos inclinados de los dientes y componente anterior de la fuerza; c) contactos proximales; d) forma e inclinación de los dientes; y e) equilibrio atmosférico.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### 5) *Estado sistemático de pacientes con enfermedad periodontal.*

Se han realizado muchos estudios clínicos para determinar si hay trastornos que predisponen a la enfermedad periodontal y también para determinar el efecto que ejerce en el paciente. La enfermedad gingival y periodontal.

1. Puede haber trastornos sistemáticos que predisponen a la enfermedad periodontal.
2. La enfermedad periodontal puede predisponer a determinados trastornos sistemáticos.
3. Puede haber factores comparables que predisponen al paciente tanto a la enfermedad periodontal como a trastornos sistemáticos específicos.

### Infeción Focal

Lugar primario de infección en una parte del organismo puede servir de foco (del latín "focus") a partir del cual la infección se propaga a otras partes del cuerpo. El interés por la cavidad bucal como fuente posible de infección focal ha migrado de las áreas periapicales a la bolsa periodontal. Esta representa una amenaza potencial mayor que la enfermedad periapical.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## INTRODUCCION AL CAPITULO VI

### DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO

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

La determinación del pronóstico es la predilección de la duración, evolución y conclusión de una enfermedad y la posible respuesta al tratamiento que, una vez que se establece diagnóstico y pronóstico se planea el tratamiento. La meta del plan de tratamiento es el tratamiento total, es decir, la coordinación de todos los procedimientos terapéuticos con la finalidad de crear una dentadura que funcione bien en un medio ambiente periodontal sano.

La instrumentación también es importante por su clasificación, su tipo, su diversa ocupación para cada caso, sus divisiones para reconocer cada instrumento y saber su utilización.

En la otra fase se verá el tratamiento de urgencias, como el Absceso Periodontal agudo, crónico, las diferentes incisiones que se utilizan, la elevación del colgajo, la enfermedad gingival aguda, la preparación de la superficie dental, el remodelado de restauraciones defectuosas, el tratamiento de la gingivitis crónica no complicada, etc.

La fase 2 que es la Quirúrgica comprende la eliminación de la bolsa periodontal, las técnicas de eliminación, el curetaje gingival y los principios generales de la cirugía periodontal.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CAPITULO 6

### *DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO*

#### *1) Diagnóstico*

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

Nuestro interés es por el paciente que tiene la enfermedad y no simplemente por la enfermedad en sí. El diagnóstico debe ser sistemático y organizado, con una finalidad específica.

#### Primera visita

##### Apreciación general del paciente

A partir del primer encuentro, el operador debe intentar hacer una valoración general del paciente. Ello incluye consideraciones sobre el estado mental y emocional del paciente, temperamento, actitud y edad fisiológica.

##### Historia sistemática

La importancia de la historia sistemática debe ser explicada a los paciente, porque frecuentemente omiten información que no pueden relacionar con su problema dental. Esta ayudará al operador en: 1) el diagnóstico de las manifestaciones bucales de enfermedades sistémicas; 2) la detección de estados sistémicos que puedan estar afectando a la respuesta de los tejidos periodontales a factores locales y 3) la detección de estados sistémicos que demanden precauciones especiales y modificaciones en los procedimientos terapéuticos.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### Historia dental

#### Motivo de la consulta

A continuación se presentan algunos de los síntomas de pacientes con enfermedad gingival y periodontal: "Encías sangrantes", "dientes flojos", "separación de los dientes con aparición de espacios donde antes no los había", "mal gusto en la boca", "sensación de picazón en las encías que se alivia al escarbar con un palillo". Asimismo, puede haber dolor de diversos tipos y duración.

Se hace un examen bucal preliminar para averiguar la causa de la consulta del paciente y determinar si se precisa un tratamiento de urgencia inmediata.

#### Segunda visita

##### Examen bucal

Higiene.- La limpieza de la cavidad bucal se aprecia en términos de la magnitud de residuos de alimentos, placa, materia alba y pigmentaciones acumuladas en la superficie dental.

Se verificará en esta segunda visita las siguientes entidades: olores bucales, saliva, labios, mucosa bucal, piso de la boca, lengua, paladar, región bucofaríngea, examen de los dientes, lesiones por desgaste de los dientes, hipersensibilidad, movilidad dental, sensibilidad a la percusión, migración patológica de los dientes, dentadura con los dientes en oclusión, atm, examen del periodonto, placa y cálculos, encía, bolsas periodontales, pérdida ósea alveolar, formación de fístulos, trauma de la oclusión.

La radiografía es una ayuda muy valiosa en el diagnóstico de la enfermedad periodontal, la determinación del pronóstico y la evaluación del resultado del tratamiento.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## 2) *Determinación del Pronóstico*

El pronóstico es la predicción de la duración, evolución y conclusión de una enfermedad y la posible respuesta al tratamiento.

El pronóstico de la enfermedad gingival se basa sobre el papel de la inflamación en el proceso total de la enfermedad si la inflamación es el único cambio patológico, el pronóstico es favorable, siempre que se eliminen la totalidad de los irritantes locales, se consignan contornos gingivales que preserven la salud y el paciente colabore mediante el aporte de una buena higiene bucal.

La respuesta ósea (en la enfermedad gingival y periodontal) pasada del hueso alveolar a factores locales es una guía útil para predecir la respuesta ósea al tratamiento y la posibilidad de detener los procesos que destruyen el hueso. El establecimiento de la respuesta ósea pasada incluye la consideración de la intensidad y distribución de la pérdida ósea periodontal en función de lo siguiente: edad del paciente, distribución, magnitud y duración de irritantes locales, como placa, cálculos y empaquetamiento de comida; y anomalías y hábitos oclusales.

### Edad del paciente

Si todos los otros factores son iguales, el pronóstico es mejor en el mayor de dos pacientes con niveles comparables de hueso alveolar remanente.

### Inflamación gingival

El pronóstico de la enfermedad periodontal está en relación directa con la gravedad de la inflamación

### Maloclusión

El pronóstico total es malo en pacientes con deformaciones oclusales que no se pueden corregir.

### Movilidad

La posibilidad de establecer la estabilidad dental es inversamente proporcional a la magnitud de la movilidad que se origina en la pérdida del hueso alveolar.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### 3) *Plan de tratamiento*

Una vez establecidos el diagnóstico y el pronóstico, se planea el tratamiento. El plan de tratamiento es la guía para el manejo del caso.

La meta del plan de tratamiento es el tratamiento total, es decir, la coordinación de todos los procedimientos terapéuticos con la finalidad de crear una dentadura que funcione bien en un medio ambiente periodontal sano.

- 1) Fase de tejidos blandos: Incluye la eliminación de la inflamación gingival, bolsas periodontales y los factores que las originan; el establecimiento del contorno gingival y las relaciones mucogingivales que conduzcan a la preservación de la salud periodontal; restauración de caries; corrección de márgenes de restauraciones existentes.
- 2) Fase funcional: Una relación oclusal óptima es aquella que proporciona la estimulación funcional necesaria para preservar la salud periodontal.
- 3) Fase sistemática: Los estados sistemáticos pueden demandar que se tomen precauciones especiales durante el tratamiento periodontal, afectan la respuesta a los procedimientos terapéuticos o amenazar la preservación de la salud periodontal una vez concluido el tratamiento.
- 4) Fase de mantenimiento: Incluye todos los procedimientos para mantener la salud periodontal, una vez que se consiguió. Consiste en la enseñanza de la higiene bucal, citación del paciente a intervalos regulares para controlar el estado del periodonto, el estado de la operatoria dental y la necesidad de seguir el ajuste oclusal, y radiografías de control.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

#### 4) *Fundamentos del tratamiento periodontal*

El tratamiento periodontal consiste, fundamentalmente, en procedimientos locales, porque con raras excepciones las enfermedades gingivales y periodontales son causadas por factores locales y el tratamiento local es suficiente para conseguir los resultados deseados.

##### Factores que afectan a la cicatrización

**Factores locales.-** Los estados sistemáticos que perturban la cicatrización pueden reducir la eficacia del tratamiento local. Factores locales como contaminación por microorganismos, irritación de la placa, residuos de alimentos y restos de tejido necrótico y el trauma de la oclusión son las amenazas más comunes a la cicatrización que sigue el tratamiento periodontal.

**Factores sistemáticos.-** Los efectos de los estados sistemáticos sobre la cicatrización han sido documentados extensamente en animales de experimentación, pero están definidos con menor claridad en seres humanos. La capacidad de cicatrización disminuye con la edad.

##### Cicatrización que sigue el tratamiento periodontal

La regeneración y la reinserción son facetas de cicatrización periodontal que tienen una influencia especial en los resultados obtenibles mediante el tratamiento.

##### Regeneración

Es la proliferación y diferenciación de nuevas células y substancia intercelular para formar nuevos tejidos o partes. La regeneración del periodonto es un proceso fisiológico continuo.

##### Reinserción

Es la reinclusión de nuevas fibras del ligamento periodontal en el cemento nuevo y la unión del epitelio gingival a la superficie dental previamente denudada para la enfermedad

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### Factores que afectan a la reinserción

Eliminación del epitelio de unión.

La eliminación del epitelio de unión crea condiciones en las cuales las fibras de tejido conectivo podrían reinsertarse a la superficie dental en un nivel más coronario que el anterior al tratamiento.

Otros factores podrían ser los siguientes: El trauma de la oclusión entorpece la cicatrización postoperatoria de los tejidos peridontales de soporte y reduce la posibilidad de conseguir reinserción. Es más fácil que haya reinserción cuando los procesos destructivos han sido rápidos.

### 5) Instrumentación

#### Clasificación de los instrumentos periodontales

Se clasifican según la finalidad que cumplan y en dos grandes grupos: Sondas periodontales y Exploradores

Sondas periodontales.- Son usadas para localizar, medir y marcar bolsas y determinar su curso sobre superficies dentales individuales.

Exploradores.- Son usados para la localización de depósitos y caries.

Los instrumentos de raspaje y curetaje sirven para los siguientes propósitos: remoción de depósitos de cálculos de la corona y la raíz de un diente, remoción de cemento necrótico alterado de la superficie radicular subgingival, y retiro del tejido blando que tapiza la bolsa. Los instrumentos de raspaje y curetaje son clasificados como sigue:

- Los haces son instrumentos pesados utilizados para quitar cálculos supragingivales.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- Las curetas son instrumentos finos utilizados para raspaje subgingival, alisamiento radicular y remoción del tejido blando que tapiza la bolsa.
- Las azadas, cinceles y limas son instrumentos utilizados para quitar cálculos subgingivales y cemento necrótico sumamente adherido.

#### Instrumentos para limpieza y pulido

Tazas de goma, cepillos de cerda, portapulidores y tiras de papel para limpiar y pulir las superficies dentales.

#### Sondas periodontales

Las sondas periodontales se usan para medir la profundidad de las bolsas y determinar su forma. Las características son una hoja en forma de varilla troncocónica, calibrada con marcas cada milímetro y punta roma redondeada.

Idealmente, las sondas son delgadas, y el cuello es angulado para permitir la inserción fácil en la bolsa. Para medir una bolsa, se introduce la sonda con presión firme y suave hasta el fondo de la bolsa.

#### Exploradores

Los exploradores se utilizan para localizar depósitos subgingivales y zonas cariadas. También se les emplea para controlar la lisura de las superficies radiculares después del alisamiento radicular. Los diseños de los exploradores son de diferentes formas y ángulos para una variedad de usos.

#### Instrumentos de raspaje y curetaje

- Haces (raspadores superficiales)

La haz se usa para eliminar depósitos supragingivales. Debido al diseño que tiene el instrumento, sería difícil insertar la hoja debajo de la enca sin lacerar los tejidos gingivales subyacentes. La haz es de corte triangular con una punta aguda y tres bordes cortantes a ambos lados de la hoja.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- Curetas

La cureta es un instrumento adecuado para eliminar cálculos subgingivales profundos, alisar raíces y cemento alterado y quitar el revestimiento de tejido blando de la bolsa periodontal. Es más delgada que las haces y no tiene puntas o ángulos agudos más que los bordes cortantes de la hoja.

- Azadas

Las azadas se usan para alisar y pulir superficies radiculares, lo cual significa eliminar restos de cálculos y cemento ablandado. La hoja está angulada 99°: el borde cortante está formado por la unión de la superficie terminal aplanada con la superficie interna de la hoja. El borde cortante está biselado a 45°.

- Cinceles

Los cinceles, diseñados para superficies proximales de dientes demasiado juntos para permitir el uso de otros raspadores, por lo general se usan en la parte anterior de la boca. Las hojas son algo curvas y el borde cortante recto tiene un bisel de 45°.

Instrumentos ultrasónicos

Las vibraciones ultrasónicas se pueden usar para hacer raspaje, curetaje y remoción de pigmentaciones. Su acción se deriva de vibraciones físicas de partículas de materia, similares a las sonoras con frecuencias superiores al nivel de percepción auditiva humana. Todas las puntas están diseñadas para operar en un campo mojado y tienen incorporadas salidas de agua.

Instrumentos quirúrgicos

La cirugía periodontal es realizada con numerosos instrumentos. Los instrumentos quirúrgicos periodontales se clasifican como sigue:

- 1) Instrumentos de excisión e incisión
- 2) Curetas y haces quirúrgicos

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- 3) Elevadores periósticos
- 4) Cinceles quirúrgicos
- 5) Limas quirúrgicas
- 6) Tijeras
- 7) Pinzas hemostáticas y para tejidos

6) *Fase I del tratamiento (tratamiento de urgencias)*

Absceso Periodontal

La manera más eficaz de tratar los abscesos periodontales son los procedimientos quirúrgicos que proporcionan visibilidad y acceso necesarios a los irritantes locales causales.

Hay dos tipos de abscesos periodontales: 1) Abscesos en la profundidad de los tejidos de soporte, que por lo general se tratan mediante operación por colgajo simple (no desplazado) y 2) Abscesos contenidos en las paredes de bolsas periodontales, las cuales por lo general se tratan con una gingivectomía.

Absceso periodontal agudo

Primer día. Una vez establecido el diagnóstico, se toma la temperatura del paciente y se evalúa la reacción sistémica del paciente. Se aísla el absceso con trozos de gasa, se seca y se pinta con una solución antiséptica, seguido de anestesia tópica.

Se realiza una incisión vertical a través de la parte más fluctuante de la lesión, que se extienda desde el pliegue mucogingival hasta el margen gingival.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Una vez que cese el drenaje, se seca la zona y se pinta con antiséptico. Penicilina u otros antibióticos se recetan a pacientes con temperatura elevada, además de enjuagatorios. También se indica al paciente que evite ejercicios y que observe una dieta abundante en líquidos. Si fuera necesario, se recomienda el reposo en cama. Se recetan analgésicos para el dolor.

#### Absceso periodontal crónico

Tratamiento por operación por colgajo

Se aísla la zona con gasa, se seca y se pinta con antiséptico, en vestibular y lingual, y se inyecta para asegurar la anestesia.

El primer requisito es determinar la localización vestibular o lingual relativa del foco purulento del absceso. Para localizar la zona del absceso, sondéese el margen gingival siguiendo las bolsas.

#### Incisiones

Una vez que se decide la vía de acceso, se eliminan los cálculos superficiales y se hacen incisiones verticales desde el margen gingival hasta el pliegue mucovestibular, delimitando el campo de operación. El campo operatorio debe ser suficientemente grande para permitir visión irrestricta y buena accesibilidad.

#### Elevación del colgajo

Una vez hechas las incisiones verticales, se hace una incisión mesiodistal a través de la papila interdental, con bisturí periodontal, para facilitar el desprendimiento del colgajo. Con un bisturí periodontal o elevador perióstico, se separa un colgajo de espesor total y se sostiene con un separador de tejidos.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### Enfermedad gingival aguda

El tratamiento de la enfermedad gingival aguda consiste en el alivio de los síntomas agudos y la eliminación de toda otra enfermedad periodontal, tanto aguda como crónica, de la cavidad bucal. La parte más simple del tratamiento clínico es el alivio de los síntomas agudos; la corrección de la enfermedad gingival crónica subyacente demanda procedimientos complejos.

El tratamiento de la gingivitis ulceronecrosante aguda consiste en las siguientes fases:

1. Local: Alivio de la inflamación aguda más tratamiento de la enfermedad crónica subyacente a las lesiones agudas o que hay en cualquier parte de la cavidad bucal.
2. Sistémica: A) Tratamiento de soporte. Alivio a los síntomas tóxicos generalizados, como fiebre y malestar. B) Tratamiento etiográfico. La corrección de estados sistémicos que contribuyan a la iniciación a progreso de las alteraciones gingivales.

### Preparación de la superficie dental

El tratamiento inicial o fase 1 del tratamiento es el primer paso terapéutico en la secuencia cronológica de los procedimientos que constituyen el tratamiento periodontal. El objetivo del tratamiento inicial es la reducción o eliminación de la inflamación gingival; mediante la eliminación completa de los cálculos, la corrección de restauraciones defectuosas, la obturación de las caries y la institución de un régimen completo de control de placa.

La finalidad de eliminar la inflamación gingival manifiesta con la fase 1 del tratamiento es: 1) restablecer la salud gingival, 2) inhibir la transición de gingivitis a periodontitis; 3) inhibir el avance de la periodontitis, 4) eliminar bolsas periodontales producidas por el agrandamiento edematoso de la encía, esto es, consistencia firme y menor hemorragia.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### Remodelado de restauraciones defectuosas

Con algunas excepciones, las restauraciones sobrecontorneadas, desbordantes o subgingivales y los aparatos de ortodoncia presentan intensa acumulación de placa e inflamación periodontal así como pérdida de hueso alveolar e inserción periodontal. El control adecuado de la placa por parte del paciente en dientes con restauraciones es factible únicamente si las restauraciones están bien contorneadas y si su superficie es lisa.

Las restauraciones defectuosas, especialmente los márgenes desbordantes, son detectados clínicamente deslizando un explorador fino sobre su periferia, moviendo la punta del explorador continuamente una y otra vez sobre los márgenes de las restauraciones.

### Tratamiento de la gingivitis crónica no complicada

Es preciso que el tratamiento vaya precedido por el examen cuidadoso para detectar todas las fuentes de irritación local, como placa dental, cálculos, empaquetamiento de comida, restauraciones desbordantes o mal contorneadas, o prótesis removibles irritantes.

Paso 1. El tratamiento de la gingivitis no complicada comienza por la explicación de la importancia del control de placa y la enseñanza al paciente de cómo conseguirlo. Esto proporciona al paciente una perspectiva realista respecto del tratamiento de la gingivitis; ello incluye algo que él debe hacer por sí mismo, al igual que algo que el odontólogo hace por él.

Paso 2. Se controla al paciente el estado de las encías y se le señala la mejoría. El pulido es una medida preventiva importante contra la recidiva de la gingivitis. La placa, la causa más importante de gingivitis y estadio inicial de la formación de los cálculos, tiende a formarse con mayor rapidez sobre superficies ásperas.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Paso 3. Se examinan las encías y se controla la placa. Se presta especial atención a las zonas de la inflamación persistente, lo cual implica un nuevo raspaje e insistir en la técnica del paciente para limpiar la zona.

#### Aspectos sistémicos del tratamiento periodontal

El tratamiento de la enfermedad gingival y periodontal se compone en su mayor parte de procedimientos locales.

En los siguientes casos se requiere tratamiento sistémico como parte del tratamiento global: 1) manifestaciones bucales de determinadas enfermedades dermatológicas, 2) trastornos gingivales atribuidos a desequilibrios hormonales; 3) toxicidad sistémica en pacientes con enfermedades gingival aguda; 4) estados sistémicos que demandan precauciones especiales; 5) deficiencias nutricionales; y 6) infecciones.

#### *7) Fase II (Quirúrgica)*

##### Eliminación de la bolsa periodontal

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

La eliminación de la bolsa periodontal es un factor decisivo en la restauración de la salud periodontal y la detención de la destrucción de los tejidos periodontales de soporte. El propósito de reducir la profundidad de la bolsa a la del surco gingival normal es facilitar el acceso para que el paciente pueda mantener la zona libre de la placa.

La profundidad de bolsa es un parámetro clínico sumamente útil y difundido, pero debe valorarse junto con el nivel de inserción y presencia de hemorragia, exudado y dolor.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### Técnicas de eliminación de la bolsa

Los métodos de eliminación de la bolsa se clasifican en tres grandes grupos:

- 1) **Técnicas de reinserción:** Estas técnicas ofrecen el resultado ideal, ya que eliminan la profundidad de la bolsa mediante la reunión de la encía y el diente en una posición coronaria respecto al fondo de la bolsa preexistente; generalmente, está asociada con el relleno ósea y la regeneración del ligamento periodontal y el cemento.
- 2) **Eliminación de la pared lateral de la bolsa;** estas son las técnicas más comúnmente realizadas. La pared lateral de la bolsa puede eliminarse por: a) retracción o contracción: este es el resultado que se obtiene cuando el raspaje y el alisamiento radicular resuelve el proceso inflamatorio y en consecuencia la encía se contrae, reduciendo la profundidad de la bolsa; b) eliminación quirúrgica: esto se realiza mediante la técnica de gingivectomía, y c) desplazamiento apical, con colgajos desplazados apicalmente.
- 3) **Eliminación del lado dental de la bolsa,** que se realiza por medio de la extracción dental parcial.

### Curetaje gingival

La técnica de raspaje y curetaje es el procedimiento básico más comúnmente empleado para la eliminación de las bolsas periodontales y el tratamiento de la enfermedad gingival. Consiste en el raspaje para eliminar cálculos, placa y otros depósitos, el alisado de la raíz para emparejarla y eliminar la sustancia dental necrótica, y el curetaje de la superficie interna de la pared gingival de las bolsas periodontales para desprender el tejido blando enfermo.

El curetaje acelera la cicatrización reduciendo la tarea de las enzimas y fagocitos orgánicos que de ordinario hacen el descombro de los residuos tisulares durante la cicatrización.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

El raspaje y curetaje se hacen sistemáticamente a cada paciente como preparación de las técnicas de eliminación de la bolsa. El curetaje es considerado una de las técnicas quirúrgicas; sin embargo, cuando se hace curetaje, comprende una sola operación con el tratamiento de la pared dura de la bolsa por raspaje y alisamiento radicular.

#### Principios generales de la cirugía periodontal

La cirugía periodontal estará contraindicada en pacientes que presentan ciertas enfermedades sistémicas o infecciones bucales agudas.

#### Trastornos hemorrágicos

Hemofilia. Es factible hacer el raspaje y curetaje, y la cirugía periodontal, en pacientes hemofílicos, siempre que se tomen las precauciones suficientes; es preferible evitar la cirugía.

El tratamiento periodontal no presenta problemas, puesto que el defecto de la coagulación responde bien a la administración de sangre.

Diabetes. No se comenzará el tratamiento hasta que la diabetes esté bajo control. Los diabéticos crónicos de edad avanzada son propensos a arteriosclerosis, hipertensión y vasculopatía coronaria. En estos pacientes hay que sopesar la necesidad de la cirugía periodontal y el riesgo que ello supone. En los diabéticos, la resistencia a la infección está disminuida.

Trastornos cardíacos. Los pacientes con antecedentes de insuficiencia coronaria o cardiopatía hipertensiva, que pueden ir acompañadas de síntomas de angina pectoris, por lo general están bajo atención médica y deben evitar ejercicios y excitación o actividad excesiva. El médico del paciente debe ser consultado antes de emprender el tratamiento periodontal. En pacientes con defectos cardíacos congénitos, reemplazo válvulas plástico o fiebre reumática, la premedicación con antibióticos o quimioterápicos está indicada antes del raspaje y curetaje o de los procedimientos periodontales quirúrgicos.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### Técnica de gingivectomía

En un sentido literal estricto, la denominación gingivectomía, significa excisión de la encía. En realidad, es una operación en dos tiempos que consiste en la eliminación de la encía enferma y el raspaje y alisamiento de su superficie radicular.

La gingivectomía obtiene su eficacia de lo siguiente:

- 1) Al eliminar la pared enferma de la bolsa que oculta la superficie dental, proporciona la accesibilidad y visibilidad fundamentales para la remoción completa de los depósitos superficiales irritantes y el alisamiento a fondo de las raíces.
- 2) Al eliminar el tejido enfermo y los irritantes locales, crea un medio favorable para la cicatrización gingival y restauración del contorno gingival fisiológico.

### Indicaciones y contraindicaciones

La técnica de gingivectomía está indicada en los siguientes casos: 1) Eliminación de bolsas supraóseas profundas; 2) Eliminación de todas las supraóseas, independientemente de su profundidad, si la pared de la bolsa es fibrosa y firme; 3) Eliminación de agrandamientos gingivales; 4) Eliminación de abscesos periodontales supraóseos.

Los dos hallazgos que siguen contraindican la técnica de gingivectomía:

- a) La necesidad de hacer cirugía ósea o sólo el examen de la forma del hueso y sus modificaciones
- b) Localización del fondo de la bolsa por apical a la unión mucogingival.

### Procedimiento

Marcar las bolsas. Las bolsas de cada superficie se exploran con una sonda periodontal y se marcan con una pinza marcadora de bolsas. El instrumento se sostiene con el extremo marcador alineado con el eje mayor del diente.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Cortar la encía. La encía puede cortarse con bisturíes periodontales, escalpelo o tijeras. La remoción de la encía enferma es una parte importante de la gingivectomía, pero el instrumento que para ello se emplea no afecta al resultado del tratamiento.

#### Incisiones continua y discontinua

La incisión discontinua se comienza en la superficie vestibular del ángulo distal del último diente y se avanza hacia adelante, siguiendo el curso de las bolsas, extendiéndose a través de la encía interdental hasta el ángulo distovestibular del diente que sigue.

La incisión continua se comienza en la superficie vestibular del último diente y se lleva hacia adelante sin interrupción, siguiendo el curso de las bolsas. Una vez hechas las incisiones en la superficie vestibular, el proceso se repite en la superficie lingual.

El tejido de granulación será eliminado antes de comenzar el raspaje minucioso, para que la hemorragia proveniente del tejido de granulación no entorpezca la operación de raspado.

#### Cicatrización después de la gingivectomía

La primera respuesta después de la gingivectomía es la formación de un coágulo superficial de protección; el tejido subyacente presenta inflamación aguda con cierta necrosis. El coágulo es reemplazado por tejido de granulación. Entre las 12 y 14 horas, las células epiteliales de los márgenes de la herida migran sobre el tejido de granulación para separarlo de la capa superficial contaminada del coágulo.

Las nuevas células epiteliales provienen de las capas basal y espinosa más profundas del borde de la herida epitelial y migran sobre la herida, sobre una capa de fibrina que más tarde se reabsorbe y reemplaza por un lecho de tejido conectivo.

### Colgajos periodontales

Se entiende por colgajo periodontal la separación quirúrgica de un sector de encía, o mucosa, o ambas de los tejidos subyacentes para lograr visibilidad y acceso al hueso y las superficies radiculares. El colgajo también permite que la encía sea reubicada en una posición diferente, en casos de lesiones mucogingivales.

### Clasificación de los colgajos

Los colgajos periodontales se clasifican como de espesor total (mucoperióstico) o de espesor parcial (mucoso). En los colgajos de espesor total, se hace el desprendimiento de todos los tejidos blandos, incluido el periostio, para exponer el hueso subyacente. El colgajo de espesor total es separado por disección roma. Se usa un elevador perióstico para separar el mucoperióstico del hueso desplazándolo hacia mesial, distal y apical hasta efectuar el desprendimiento que se desea.

### Diseño del colgajo

El diseño del colgajo lo dictará el criterio quirúrgico del operador y puede depender de los objetivos de la operación. Hay que tomar en cuenta también, el grado de acceso al hueso subyacente, las superficies radiculares necesarias y la posición final del colgajo. Una consideración muy importante es la preservación de una buena fuente de irrigación del colgajo.

### Incisiones

Para realizar los colgajos periodontales se utilizan incisiones horizontales y verticales. Las incisiones horizontales siguen el margen gingival en dirección mesial o distal. Se han recomendado dos incisiones: la incisión surcal que comienza en el fondo de la bolsa y llega al margen óseo, y la incisión de bisel interno, que comienza a 1 metro del margen gingival y también se dirige a la cresta ósea.

Los colgajos pueden hacerse empleando tan sólo la incisión horizontal si mediante esto es posible obtener el acceso suficiente y si no está previsto el desplazamiento apical, lateral o coronario del colgajo.

A veces es conveniente hacer incisiones verticales u oblicuas liberadoras en uno de los extremos de la incisión horizontal, o en ambos, según el diseño y el propósito del colgajo. Como regla general, hay que evitar incisiones verticales en las zonas linguales o palatinas.

Las incisiones verticales vestibulares no deberán hacerse en el centro de la paila interdental o sobre la superficie radicular de un diente.

#### Colgajos palatinos

Con frecuencia, los defectos óseos se corrigen con mayor eficacia y menor pérdida de tejido cuando se los trata desde la superficie palatina, no desde la vestibular. Los colgajos palatinos se usan para la corrección ósea y para la reducción de tejido fibroso abultado.

#### Cirugía ósea

##### Tratamiento de bolsas infraóseas

La bolsa infraósea difiere de la bolsa supraósea en que está situada en un defecto óseo cuya base es apical al margen óseo alveolar, y no coronario a él.

Uno o más de los siguientes factores pueden actuar para que una bolsa se transforme en infraósea: 1) Trauma de la oclusión, 2) Empaquetamiento de comida y 3) Características anatómicas del hueso subyacente en la zona que mantienen su altura en una zona alejada del diente.

##### Detección y diagnóstico de bolsas infraóseas

El examen radiográfico puede revelar la existencia de pérdidas óseas angulares en los espacios interdenciales, que suelen coincidir con bolsas infraóseas. Las radiografías no muestran el número de paredes óseas del defecto, ni determinan con exactitud la presencia de defectos óseos angulares en las caras vestibulares o linguales. El examen clínico y el sondaje determinarán la presencia y profundidad de las bolsas en cada superficie dental; pero no indica si la bolsa es supraósea o infraósea.

### Modos de tratamiento

La bolsa periodontal y el defecto óseo están interrelacionados: el tratamiento venturoso demanda que se eliminen ambos: la persistencia de una lleva a la recidiva del otro.

Los defectos óseos correspondientes a bolsas infraóseas pueden corregirse:

- 1) por regeneración de la cresta alveolar, esto es, por relleno de nuevo hueso y reinscripción de nuevas fibras periodontales a la raíz ó
- 2) por remodelado quirúrgico del defecto, esto es, recortando las paredes del defecto óseo y restaura contornos óseos fisiológicos lisos.

### Reinscripción y regeneración ósea (Técnicas)

Hay cuatro zonas fundamentales comunes a todas las técnicas de tratamiento de bolsas infraóseas y sus defectos óseos asociados: 1) la pared blanda de la bolsa, 2) la superficie radicular, 3) las fibras periodontales que cubren la superficie del hueso y 4) las paredes de los defectos óseos.

La reconstrucción del periodonto destruido por la enfermedad periodontal inflamatoria es una de las principales metas del tratamiento periodontal. El término reinscripción suele utilizarse para expresar el propósito de la cirugía periodontal reconstructiva. La periodoncia reconstructiva puede subdividirse en dos grandes áreas. Nueva inserción que no se relaciona con los injertos y la nueva inserción relacionada con los injertos.

### Cirugía mucogingival

La cirugía mucogingival consiste en procedimientos quirúrgicos plásticos para la corrección de relaciones entre encía y mucosa que complican la enfermedad periodontal y pueden interferir en el éxito del tratamiento periodontal.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### Objetivos

- 1) Para ensanchar la zona de encía insertada a crear una nueva zona de encía insertada cuando las bolsas periodontales se extienden hasta las cercanías de la unión mucogingival, o más allá de ella, o dentro de la mucosa alveolar.
- 2) Para reubicar la inserción de los frenillos y las inserciones musculares que se superponen con las bolsas periodontales y las traccionan, separándolas de las superficies dentales.
- 3) Para cubrir superficies radiculares denudadas.

### Factores que afectan al resultado de la cirugía mucogingival

Las estructuras que intervienen en la cirugía mucogingival son la encía marginal e insertada, la línea (unión) mucogingival, la mucosa alveolar, el ligamento periodontal, el cemento, el hueso alveolar y el periostio alveolar, vasos sanguíneos regionales, linfáticos y nervios, inserciones musculares y de frenillos, y el fórnix del vestíbulo bucal.

### Agrandamientos gingivales (tratamiento)

El tratamiento del agrandamiento gingival se basa en el conocimiento de la etiología de los cambios patológicos subyacentes. El agrandamiento producido exclusivamente por la inflamación se trata eficazmente por procedimientos locales.

### Tratamiento del agrandamiento gingival inflamatorio crónico

Los agrandamientos inflamatorios crónicos, que son blandos y presentan un cambio de color y cuya causa principal son el edema y el infiltrado celular, se tratan con raspaje y curetaje, siempre que el tamaño del agrandamiento no impida la eliminación completa de los depósitos de las superficies dentales afectadas.

### Gingivectomía

Puesto que la mayor parte de los agrandamientos gingivales inflamatorios constan de un componente fibroso significativo que no se retraerá después del raspaje y curetaje, o son de tal volumen que ocultan los depósitos de las superficies dentales e impiden el acceso a ellos, la gingivectomía es el tratamiento de elección.

### Tratamiento del absceso gingival

El absceso gingival es una lesión de la encía marginal o interdental, por lo general producida por la introducción de un objeto extraño.

### Recidiva del agrandamiento gingival

La recidiva que sigue al tratamiento es el problema más común en los casos de agrandamiento gingival. La irritación local residual y los estados sistemáticos o hereditarios que originan hiperplasia gingival no inflamatoria son los factores causales.

La recidiva del agrandamiento inflamatorio crónico inmediatamente después del tratamiento indica que no se eliminaron todos los irritantes. Estados locales concomitantes, como empaquetamiento de comida y márgenes desbordantes de restauraciones, son factores que por lo general, se pasan por alto.

La recidiva durante el período de cicatrización se presenta como una masa roja, granulomatosa, que sangra a la menor provocación. Esto es una respuesta inflamatoria vascular y proliferativa a la irritación local, que por lo general, es un fragmento de cálculo en la raíz.

### Ajuste oclusal

El ajuste oclusal es el establecimiento de relaciones funcionales favorables para el periodonto mediante uno de los siguientes procedimientos: remodelado de los dientes por desgaste, restauraciones dentales o extracciones dentales.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### Fundamento del ajuste oclusal

El ajuste se basa en la premisa de que la lesión de los tejidos y la movilidad dental excesiva, causadas por fuerzas oclusales desfavorables se reparan una vez corregidas las fuerzas lesivas y que la reorientación de las fuerzas oclusales al crear contactos funcionales sin obstáculos proporciona estimulación trófica beneficiosa para el periodonto.

¿En que pacientes se ajusta la oclusión?

La oclusión se ajusta en pacientes que presenten pruebas de trauma de la oclusión, manifestadas de una de las siguientes maneras:

- 1) Lesión periodontal (movilidad dental excesiva, ensanchamiento angular del ligamento periodontal, destrucción ósea angular (vertical), bolsas infraóseas, algunos casos de lesiones de furcación y migración de los dientes anterosuperiores)
- 2) Disfunción muscular
- 3) Trastornos tempomandibulares

### Técnicas de ajuste oclusal

- a) Técnica funcional. (Movimiento mandibular activo). Los movimientos funcionales efectuados por el paciente revelan los contactos que han de ser remodelados o eliminados. Esta técnica trabaja con el cierre intercuspal en la posición contactante muscular que en la mayoría de los casos coincide con la posición intercuspal y está delante de la posición retrusiva de contacto.
- b) Técnica de Schuyler (Manipulación mandibular pasiva). El dentista manipula la mandíbula para descubrir interferencias en las posiciones bordeantes laterales y retrusivas y especialmente en la posición retrusiva de contacto. La característica principal de esta técnica es su dependencia de la estabilidad y alineación de las articulaciones tempomandibulares para alcanzar la posición oclusal óptima.

ESTA TESIS NO SALE  
 TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

- c) Técnica de Myomonitor. (Estimulación nerviosa transcutánea). Los músculos masticatorios son "pulsados" por estimulación eléctrica intermitente, resultante en el contacto mandibular repetido con los dientes superiores.

Técnica recomendada para el ajuste oclusal

Objetivos

El objetivo práctico del ajuste oclusal es eliminar mecánicamente interferencias oclusales de la función y la parafunción. Los resultados positivos del ajuste oclusales son:

1. Modificación del patrón y grado de los impulsos aferentes
2. Reducción de la movilidad dental, ya que la estabilización de la posición de los dientes ayuda a controlar el estímulo sensorial oclusal.
3. Creación de un contacto simultáneo múltiple distribuido en todas las superficies oclusales para crear la estabilización oclusal de la mandíbula.
4. Modificación del patrón masticatorio o la función de deglución
5. Establecimiento de movimientos mandibulares multidireccionales.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CONCLUSIONES

En este trabajo distinguimos a la perfección lo sano de lo patológico de las estructuras anatómicas comprendidas en el tejido periodontal, así como de todas las repercusiones de la mala higiene y, de los métodos, técnicas y procedimientos necesarios para que nuestros tejidos se encuentren en buen estado, así facilitar el trabajo del profesional de la salud bucal.

También encontramos las características anatómicas estructurales de las diferentes entidades de los tejidos, del tejido periodontal, así como de su clasificación, inervación, distribución y su participación en el funcionamiento tan importante dentro de procesos tan esenciales para el ser humano como la masticación, oclusión, digestión, deglución, etc.

Por otro lado, observamos casos específicos, los cuales requieren de cierto tratamiento específico y su debido proceso de recuperación, y que los diferentes signos y síntomas que se presentan en cada caso son cada uno con su tratamiento.

Analizamos las diferentes patologías de inflamación que es la causa común de la enfermedad periodontal, que tanto padecen los pacientes con predisposición, mala higiene ó restauraciones mal ajustadas, por eso es importante, como lo vimos, prevenir en todos éstos casos para que nuestro pronóstico sea favorable y la salud del periodonto mejore al 100%.

Revisamos las dos enfermedades más comunes como la gingivitis y la periodontitis, que son agresivas si no se llevan adecuadamente los procesos de diagnóstico, tratamiento y pronóstico, con su respectivo tiempo de recuperación. Y también los procesos quirúrgicos respectivos más comunes como el curetaje, raspado radicular, etc., y su respectivo tiempo de recuperación.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## BIBLIOGRAFIA

### *Odontología Preventiva. Conceptos Básicos*

Antonio Zimbrón Levy  
Mirella Feingold Steiner  
UNAM, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, 1993 México

### *Odontología Preventiva en Acción*

3ª. Edición 1990  
Simón Katz México  
James L. Mcdonald  
Editorial Médica Panamericana

### *Periodontología Clínica*

4ª Edición  
Irving Glickman  
Ed. Interamericana

### *Periodoncia Patología y Diagnóstico de las enfermedades periodontales*

1ª Edición  
Editorial Mundi  
Fermín A. Carranza  
Juan A. Carraro

### *El Fluor en la prevención de la caries dental*

Ernesto Omyth  
Margarita Taracido  
Ediciones Díaz de Santos, S.A. Madrid, España  
1992 112 p.

### *La Nutrición y sus trastornos*

Donald S. McLaren. Michael M. Seguid  
2ª. Edición 1993  
Ed. Manual Moderno 308 p.

### *Nutrición Clínica*

Keith B. Taylor  
Luean E. Anthony  
Ed. MacGraw - Hill  
4ª. Edición 1985 658 p.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

***Periodontal and Gingival Health and Diseases***

Enrique Bimstein  
Howard L. Needleman  
Ed. Martin Dunitz 2001  
1ª. Edición 287 p.

***Periodoncia de Orban***

1980 Grant  
638 p.

***Glickman Clinical Periodontology W.B. Saunders Co.***

6ª. Edición, Filadelfia  
1984

***Grassi, M. "Management - Associated Periodontal Disease"***

PSG Publishing 119, Little Ton, M.A. 1988

***Oral Lesions, Colgate***

Hayt Laboratories, 2ª. Edición  
Norwood, M.A. E.U.A.

***Annals of Periodontology***

World Workshop in Periodontics, vol. 1  
Nov. 1996  
Sponsored by The American Academy of Periodontology, U.S.A

***Proceedings of the world Workshop in Clinical Periodontics***

Princeton New Jersey  
July 23 - 27, 1989  
Editorial Committee, Myron Nevins, Chairman, William Becker  
Sponsored By The American Academy of Periodontology

***Workshop on Periodontology, Proceedings of the first European Workshop on Periodontology***

Niklaus P. Lang, Thorkild  
Editorial Quintessence Books  
Charter House at Ittingen, Thurgor, Switzerland  
Feb. 1 - 4, 1993 European Academy of Periodontology

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

***The American Academy of Periodontology, Glossary of Periodontal Terms***

Chicago

The American Academy of Periodontology, 1992

***Periodontología y Periodoncia***

Sigurd Ramfjord, Major M. Ash

Editorial Médica Panamericana

Argentina, 1982

***Fundamentals of Periodontics***

Thomas G. Wilson, Kenneth S. Kornman

Editorial Quintessence Books

Singapore, 1996

***Periodoncia, Diagnóstico y Tratamiento de la enfermedad Periodontal***

Antonio Bascones Martínez

3ª Edición Editorial Avances

España, 1995

***Advances in Periodontics***

Thomas G. Wilson, Kenneth S. Kornman, Newman Michael G

Editorial Quintessence Book

Singapore, 1992

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN