

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Generalidades de las Enfermedades Periodontales

TESIS

Para obtener el Título de

CIRUJANO DENTISTA

Presenta

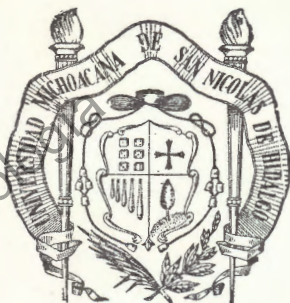
María Carmen Guzmán Espinoza

Asesor de la Tesis: DR. NARCISO RUIZ SANCHEZ

MORELIA, MICH.

1 9 7 4

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Generalidades de las Enfermedades Periodontales

TESIS

Que para Obtener el Título de

CIRUJANO DENTISTA

Presenta

María Carmen Guzmán Espinosa


FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Asesor de la Tesis: DR. NARCISO RUIZ SANCHEZ

MORELIA.MICH.

1 9 7 4

“GENERALIDADES DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES”.

INDICE.

- 1.—Introducción.
- 2.—Anatomía de maxilar y mandíbula.
- 3.—Histología y fisiología de los tejidos de soporte del diente.
- 4.—Etiología de la enfermedad periodontal.
- 5.—Diagnóstico de las periodontopatías.
- 6.—Importancia del examen radiológico en el diagnóstico.
- 7.—Tratamiento de las diferentes enfermedades periodontales.
- 8.—Tratamiento quirúrgico.
- 9.—Anestesia en intervenciones quirúrgicas periodontales.
- 10.—Conclusiones.
- 11.—Bibliografías.

CAPITULO I

INTRODUCCION

Escogí el tema "Generalidades de las Enfermedades Periodontales" como base del conocimiento y estudio obtenido durante el transcurso de la carrera Universitaria; para establecer el resultado de mis observaciones como estudiante en relación a la función humana para el alivio del dolor y curación de las enfermedades bucodentales.

Con la esperanza que esta tesis conjugué mis esfuerzos y conocimientos para el logro de una carrera honrosa; queda este modesto trabajo en manos del Honorable Jurado de cuya benevolencia espero que consideren los anhelos e inquietudes que animan al estudiante mexicano.

CAPITULO II

ANATOMIA DE MAXILAR Y MANDIBULA.

Los huesos de la cara se dividen en dos porciones llamadas mandíbulas:

La inferior está integrada únicamente por el maxilar inferior.

La superior es muy compleja y está constituida por doce huesos pares y son: Maxilares Superiores, malares, unguis, los cornetes inferiores, huesos propios de la nariz y los palatinos, y uno impar llamado vómer.

Maxilar Superior

Tiene la forma cuadrilátera, ligeramente aplanada de afuera hacia adentro, presenta dos caras, cuatro bordes y cuatro ángulos.

Cara interna.— Presenta en la unión del tercio inferior con sus dos tercios superiores una eminencia transversal llamada Apofisis palatina la cual se articula en la línea media, con el lado opuesto forma un tabique transversal que constituye a su vez el suelo de las fosas nasales y la bóveda palatina.

En la parte anterior se ve el conducto palatino anterior por donde pasa el nervio esfenopalatino interno. Por encima de la apofisis presenta rugosidades para el palatino, orificios de los senos nasales, canal nasal, apófisis de la rama ascendente del maxilar superior.

Cara externa.— Presenta en la parte anterior a nivel de los in-

cisivos una fosita llamada fosita mirtiforme, limitada por detrás por una eminencia longitudinal llamada eminencia canina, en la cara restante presenta una eminencia transversal llamada apofisis piramidal del maxilar superior, su base forma el cuerpo del hueso y vértice rugosidades para articularse con el hueso malar.

Borde anterior.— Es irregular presenta una semiespina nasal y la escotadura nasal que corresponde al orificio anterior de las fosas nasales.

Borde posterior.— Grueso, redondo, constituye la tuberosidad del maxilar, libre por arriba se articula con la parte inferior de la apofisis pterigoides del esfenoides y la porción vertical del palatino.

Borde Superior.— Delgado, se articula con el unguis, hueso plano del etmoides, apofisis orbitaria del palatino.

Borde Inferior.— O alveolar presenta los alveolos para los dientes.

Angulos: Anterosuperior, posterosuperior, anteroinferior, posteroinferior, estos tres últimos no tienen ninguna particularidad.

Angulo Superior.— Está formada por la apofisis ascendente del maxilar superior, su base forma el cuerpo del hueso y vértice presenta rugosidades donde se articula con la apofisis orbitaria interna del etmoides.

Maxilar Inferior

Es un hueso impar, mediano, simétrico situado en la parte inferior de la cara, se divide en dos partes:

Una parte media o cuerpo y dos partes laterales o ramas.

Cuerpo.— Tiene la forma de herradura cuya concavidad se halla vuelta hacia atrás, presenta dos caras y dos bordes.

Cara anterior.— Presenta en la línea media la sínfisis men-

toniana termina en su parte inferior con una pequeña eminencia llamada eminencia mentoniana, a la derecha e izquierda de la sínfisis hay una línea ascendente llamada línea oblicua externa que va de la eminencia mentoniana al borde anterior de la rama.

Cara posterior.—Presenta en la línea media cuatro eminencias llamadas apofisis geni donde se insertan los genicglosos para los superiores y genioides inferiores.

Bordes:

Borde Superior.— O alveolar está ocupado por las cavidades alveolodentarias para la implantación de los dientes.

Borde Inferior.— Redondo, obtuso, presenta inmediatamente por fuera de la sínfisis, la fosita digástrica para la inserción del músculo digástrico.

En la parte externa hay un pequeño canal donde da paso a la arteria facial.

Ramas:

Son cuadriláteras más anchas que altas, están oblicuamente dirigidas de abajo arriba y de adelante atrás, presenta dos caras y cuatro bordes.

Cara Externa.— Plana presenta en su parte inferior líneas rugosas para el masetero.

Cara Interna.— Presenta en el centro un orificio superior llamado conducto dentario donde pasan los nervios y vasos dentarios inferiores, en el borde del orificio, por delante y debajo encontramos una láminilla triangular ósea, llamada espina de Spix; en la parte posterior inferior del orificio parte un canal oblicuo descendente que recibe el nombre de canal miloideo para dar paso a los nervios miloideos. Toda la parte inferior de esta cara está sembrada de rugosidades para la inserción del pterigoideo externo.

Bordes:

Borde Anterior.— Cóncavo se halla excavado en forma de canal cuyos bordes divergentes, se separan al nivel del borde alveolar .

Borde Posterior.— Es ligeramente encorvado, tiene la forma de S itálica, está en relación con la parotida y borde parotideo.

Borde Superior.— Presenta en su parte media una gran escotadura llamada escotadura Sigmoidea por donde pasan los nervios maseterinos.

Por delante de la escotadura se levanta una eminencia laminar en forma triangular llamada Apofisis coronoides donde va a dar inserción al músculo temporal, por detrás de la escotadura encontramos una segunda eminencia llamada Condilos del maxilar, tiene la forma elipsoidal aplanada de adelante atrás y con su eje oblicuamente dirigida de afuera adentro y adelante atrás, están sostenidos por una porción estrecha llamado Cuello cuyo lado interno presenta una depresión rugosa para el pterigoideo interno.

Borde Inferior.— Se continúa con el borde inferior del hueso.

CAPITULO III

HISTOLOGIA Y FISIOLOGIA DE LOS TEJIDOS DE SOPORTE DEL DIENTE.

Esta constituida:

- a) Encía
- b) Mucosa oral
- c) Cemento
- d) Hueso
- e) Membrana periodontal.

Encía.

Encía.— Es la membrana mucosa oral que cubre los procesos alveolares y rodea las regiones cervicales de los dientes.

La encía rodea al cuello del diente y se extiende apicalmente por la cara facial hasta una línea que la separa de la mucosa alveolar conocida con el nombre de unión muco-gingival. En la cara palatina de la encía se continúa con la mucosa palatina. Normalmente es de color rosa en el adulto. Las variaciones de color están relacionadas con la pigmentación cutáneo en general. El aspecto de la superficie semeja al de la cáscara de algunos cítricos. Ejem.: naranja, en el niño es de color rosa pálido, firme punteada y lisa.

La encía se divide clínicamente y macroscópicamente en:

- a) Encía marginal o papilar.

- b) Encía insertada.
- c) Mucosa alveolar.

A) Encía marginal o papilar es de tejido blanco el cual rodea y une a los dientes.

La encía marginal es una pequeña banda de tejido gingival que corresponde al llamado intersticio, sigue una curva parabólica en dirección mesio-distal para juntarse con el segmento del diente vecino, en el punto donde se forma la papila.

Papila Interdental.— Forma piramidal, es la porción de encía que ocupa el espacio interproximal cuando los dientes contiguos, se encuentran en contacto proximal llamado Espacio Intersticial. el cual separa ambos dientes, si falta el contacto proximal se une el proceso alveolar formando un contorno suave redondo.

B) Encía Insertada.— Es de tejido denso punteado de color rosa variable, se encuentra limitada en su porción cervical por el surco gingival que la separa de la encía marginal y por el otro lado con la unión mucogingival que la separa de la mucosa alveolar.

Se encuentra firmemente unida a la superficie del diente y al proceso alveolar por medio de bandas fibrosas de tejido conjuntivo, microscópicamente las células epiteliales escamosas superficiales se encuentran queratinizadas.

C) Mucosa Alveolar.— Tejido que se extiende desde la línea insertada hasta el vestíbulo, es de tejido suave, delgado, no queratinizado, de color rojo intenso. Es móvil por estar unida al hueso por una submucosa abundante.

Histología.

La Encía Marginal.— Está formada por tejido conectivo, cubierto por un epitelio escamoso estratificado. Se observa también en el tejido conectivo, fibras colágenas que se extienden de la encía marginal a la encía adherida y se dividen en:

- a) Fibras gingivo-dentales
- b) Fibras circulares
- c) Fibras transeptales.

La Encía Adherida.— Está formada en su interior por un estroma de tejido conectivo, cubierto por epitelio escamoso estratificado formado por diferentes capas:

- 1.—Capa basal cuboideá.
- 2.—Varias capas de células espinosas poligonales y con puentes intercelulares prominentes.
- 3.—Varias capas de células achatadas, con marcados gránulos basófilos de queratohialina en el citoplasma y núcleos hipertrópicos y contraídos.
- 4.—Una capa superficial queratinizada formada por escamas aplanadas acidófilas claras, anucleadas; puede haber superficies paraqueratósicas con células achatadas con núcleo.

El tejido conectivo está formado por fibras colágenas y contiene algunas fibras elásticas, se puede dividir en dos capas; una papilar que está en relación directa con el epitelio y una reticular que se encuentra en relación con el tejido conectivo fibroso de la submucosa, a su vez está en contacto con el periostio del hueso alveolar. Esta estructura fibrosa le da movilidad característica a la encía.

La capa papilar posee los vasos y nervios de la encía, la reticular es colágena, presenta también algunas fibras elásticas.

El aporte sanguíneo proviene de arterias supraperiosticas, arteriolas que emergen de la cresta de septum interdental y en menor cantidad arteriolas de la membrana parodontal.

Los linfáticos de la encía tienen su origen en los vasos de las papilas conectivas y pasa a la red colectora externa del periostio del hueso alveolar. Otras se dirigen acompañando a los vasos

sanguíneos a la membrana parodontal.

La inervación proviene de las fibras de los nervios de la membrana parodontal así como del nervio labial y palatino.

Intersticio o surco gingival.

Es el espacio superficial comprendido entre el borde libre de la encía y el diente. Está limitado por un lado por la superficie y por el otro el epitelio que cubre el margen libre de la encía. La base del surco gingival corresponde al punto más coronario del epitelio adherido, puede variar en profundidad en dientes de una misma cavidad en áreas diferentes, alrededor de un mismo diente la profundidad promedio es de 1.8 mm. con variación de 0. a 6 clínicamente la profundidad permite la introducción de una delgada sonda.

Epitelio gingival adherido.

Deriva del epitelio reducido del esmalte, el que en un diente en erupción se fusiona con el epitelio de la cavidad oral para formar parte de la encía marginal. La adherida se encuentra en la unión cemento-esmalte, el tercio cervical se encuentra cubierto por tejido gingival y al mismo tiempo el extremo coronario de adherencia epitelial se va separando de la superficie del diente dando una migración hacia la raíz resultando una recesión de encía, a medida que la persona envejece, no se acompaña de reacción inflamatoria.

MUCOSA ORAL

La cavidad oral, primera porción del aparato digestivo tiene varias funciones. Constituye la puerta de entrada y sitio de masticación de los alimentos, contiene los órganos del gusto. Está limitada por una membrana mucosa.

Membrana mucosa es el tejido limitante de cualquier cavidad que comunica con el exterior del organismo

1 —El epitelio superficial.

2.— La lámina propia.— Se encuentra separada del epitelio estratificado por medio de una membrana basal.

El epitelio estratificado presenta varias capas de células que van aplanando a medida que se acercan a la superficie. La capa más interna es el estratum basal consistente de células cuboideas que unen al epitelio con la membrana basal. La siguiente capa es la que constituye el estratum espinoso o de malpighi consiste de varias hileras de células poliedricas.

La túnica celular siguientes la del estratum granuloso formado por células aplanadas.

La última capa es la del estratum queratinoso cuyas células aplanadas carecen de núcleo y son de naturaleza acidófila.

La Lámina Propia.— Está formada por una capa de tejido conjuntivo denso de grosor variable, sus papilas se encuentran ocupadas en parte por vasos sanguíneos y nervios.

Las papilas de la lámina propia varían su longitud y anchura, La lámina está subdividida en dos capas:

- 1.—Papilar externa.
- 2.—Reticular profunda.

La Submucosa.— Está formada de tejido conjuntivo de espesor y densidad variable, donde se observan glándulas, vasos sanguíneos, nervios y tejido adiposo.

La cavidad oral se divide en dos partes:

El vestíbulo de la boca y la cavidad oral propiamente dicha.

El vestíbulo es la porción de la cavidad oral, limitada por fuera, por los labios, carrillos y por dentro encías y dientes.

La cavidad oral propiamente dicha.— Se encuentra dentro de los arcos dentarios y huesos de la mandíbula. Posteriormente es-

tá limitada por el itsmo de las fauces.

La membrana mucosa de la cavidad se divide en tres partes diferentes, las cuales a su vez se subdividen:

- 1.—Mucosa masticatoria
 - a) Encía, epitelio gingival adherido, surco gingival.
 - b) Paladar duro.
 - a) Labios y mejillas.
 - b) Formix vestibular y mucosa alveolar.
 - c) Membrana mucosa superior e inferior de la lengua y del piso de la cavidad oral.
 - d) Paladar blando.
- 2.—Mucosa limitante
- 3.—Mucosa especializada o mucosa lingual dorsal.

CEMENTO.

Es la capa de tejido que cubre a la dentina de la raíz del diente, es producto de la elaboración de la membrana parodontal. Las fibras de dicha membrana están íntimamente relacionadas con él, y los extremos de ellas están insertadas clasificadas en su matriz formando las fibras de Sharpey. Es de origen mesenquimatozo, de grosos variable de 150 a 200 micras.

De color amarillo pálido, más pálido que la dentina: de superficie rugosa, de grosor mayor a nivel del ápice radicular, va disminuyendo hasta la región cervical donde forma finísima capa.

Químicamente es parecido al hueso formado por un 50 a 55% de sales minerales (sales de calcio bajo la forma de cristales de apatita). Un 10% de agua, siendo el resto materia orgánica (el colágeno y los mucos polisacaridos).

Histología.— La mayor parte del cemento se forma durante la erupción intraósea del diente, una vez que se ha perdido la continuidad de la vaina reticular epitelial de Hertwing poniéndose en contacto con la superficie exterior de la dentina radicular, transformándose en células cubcoidales llamadas Cementoblastos, éstos elaboran cemento en dos fases consecutivas.

En la primera fase es depositado en el tejido cementoide no calcificado.

En la segunda fase el tejido cementoide se transforma en tejido calcificado.

En la primera fase durante la elaboración de tejido cementoide mucopolizacaridos de tejido conjuntivo, sufren un cambio químico y se polimerizan en sustancia cementosa.

En la segunda fase se caracteriza por el cambio de la estructura molecular de la sustancia fundamental, en su despolimerización de mucopolizacaridos y combinados de fosfatos cálcicos; en esta base cada cementoblasto se transforma en otra célula llamada cementocito.

El cemento se divide en dos tipos:

Cemento Acelular.— No contiene células, formadoras de éste, pero lo podemos encontrar en el tercio cervical y medio de la raíz del diente.

Cemento Celular.— Se caracteriza por mayor o menor abundancia de cementocitos.

En el cemento celular, cada cementocito ocupa un espacio llamado Laguna Cementaria. El cementocito llena por completo la laguna, de aquí salen unos conductillos llamados Canaliculos, se encuentran ocupados por las prolongaciones citoplásmicas de los cementocitos dirigidas a la membrana parodontal donde se encuentran los elementos nutritivos indispensables para el funcionamiento normal del tejido.

La última capa del cemento próxima a la membrana parodontal es menos calcificada que el resto del tejido cementoso llamado Cementoide, siempre se observa puesto que el crecimiento es continuo.

Funciones del cemento:

El cemento es otro de los medios, de soporte, del diente en el nicho del alveolo.

Fijación.— Por medio del cementoide se fijan, las fibras principales de la membrana.

Balaceo.— Balancear o compensar la erupción activa por medio de los cementoblastos.

MEMBRANA PARODONTAL.

La raíz de un diente está unida íntimamente a su alveolo por intermedio de un tejido conjuntivo especializado semejante al periostio conocido con el nombre de Membrana parodontal..

El principal elemento de soporte del diente en el nicho alveolar. Está formada por fibras colágenas del tejido celular diferenciadas tales como cementoblastos y cementoclastos; osteoblastos y osteoclastos.

Las principales fibras de la membrana parodontal tiene un grosor que varía entre 0.12 a 0.33 mm. y se dividen en seis grupos:

- 1.—Fibras gingivales libres
- 2.—Fibras transeptales.
- 3.—Fibras crestal-alveolares.
- 4.—Fibras horizontales dento-alveolares.
- 5.—Fibras oblicuo oclusales.
- 6.—Fibras apicales: a) fibras apicales horizontales b) apicales verticales.

1.—Fibras gingivales libres.— Se insertan en el cemento a nivel del cuello dentario, dirigiéndose arriba y afuera para terminar entremezclándose con los elementos del tejido de la encía, su función es cuando se ejerce una fuerza en la superficie oclusal o incisal del diente mantiene unida la encía con la superficie del diente.

2.—Fibras transeptales.— Se extiende de la superficie mesial del cemento de un diente, al distal del cemento del diente contiguo; su función es ayudar a mantener la distancia entre uno y otro diente.

3.—Fibras cresto-alveolares.— Van de la porción cervical del cemento a la cresta alveolar, tiene como función resistir el desplazamiento originado por fuerzas tensionales laterales.

4.—Fibras horizontales dento-alveolares.— Se extienden horizontalmente desde el cemento hasta el hueso alveolar. Resistir las tensionales laterales y verticales, aplicadas sobre el diente.

5.—Fibras oblicuo dento-alveolares.— Consttuyen las fibras más numerosas de la membrana parodontal, extendiéndose apical y oblicuamente desde el hueso alveolar al cemento, su función es permitir la suspensión del diente, dentro de su alveolo, transforma la presión oclusal ejercida sobre el hueso alveolar. Por la disposición de las fibras oblicuas la presión masticatoria, es transmitida hacia él como fuerza tensional.

6.—Fibras apicales.— Dirección radiada alrededor del ápice de la raíz dentaria, se divide en dos grupos:

a) Fibras apicales horizontales — Se extienden en dirección horizontal desde el ápice dental hacia el hueso alveolar.

b) Fibras apicales verticales.— Se extienden desde el extremo apical al fondo del alveolo; provienen del desalojamiento lateral de la región apical del diente, resisten cualquier fuerza que tienda a levantar al diente de su alveolo.

Vasos sanguíneos.— Son ramas de las arterias y venas al-

veolares inferiores y superiores penetran a la membrana en tres direcciones.

Vasos apicales.— A nivel del fondo alveolar junto con los vasos sanguíneos que nutren a la pulpa.

Vasos del hueso alveolar.— A través de las paredes del hueso alveolar.

Vasos gingivales.— Anastomosales. ramas profundas de los vasos gingivales, que pasan sobre la cresta alveolar.

Vasos linfáticos.— Estos acompañan a los vasos sanguíneos, ayudan al sistema venoso en el drenaje desembocando en colectores que van a la carótida.

Los nervios.— Siguen el mismo curso de los vasos sanguíneos son ramas sensitivas, de la segunda y tercera ramas del trigémino y fibras del sistema vegetativo.

Los restos de malassez.— Son pequeñas islas o cordones de células epiteliales que se encuentran cerca del cemento sin estar en contacto con éste, son restos de epitelio de la vaina radicular d Hertwing.

Osteoblastos.— Células localizadas en la membrana parodontal sobre la superficie del hueso alveolar, en regiones donde está ocurriendo la neoformación del hueso.

Osteoclastos.— Se observa limitando la porción del hueso que está siendo absorbida.

Cementoclasto.— Son abundantes en caso de absorción del tejido cementoso.

Cementoblastos.— Células de tejido conjuntivo, se encuentra sobre la superficie del cemento entre las fibras paridentales, son células cuboideas, su actividad durante la formación de nuevas capas de cemento.

CAPITULO IV

ETIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL.

Factores locales, generales y psicosomáticos.

		Sarro		
		Materia alba		
	medio bucal	Empacamiento de alimentos.		vertical Marginal u horizontal.
		Caries		
	Factores locales	Disfunciones	anoclusión oclusión traumática	potencial vertical. anatómica. de posición.
		Anomalías		
		Mala odontología mal cepillo malos hábitos (los que no son de origen psicosomático).		
		Nutrición	Avitaminosos A,C,D. complejo Carencias nutricionales.	
		Influencias endémicas	Diabetes	
	Factores generales	Discrasias sanguíneas	Gonodas	Pubertad menstruación embarazo menopausia. Leucemia Anemias
		Alergias		
		Farmacos	Mercurio, dilantín sódico, bromo.	
		Malos hábitos que dañan al parodonto		
		Brincomanía ó bruxismo.		
		Tensiones musculares.		
		Chupar el dedo		
		Morder las ubas		
Factores Psicosomáticos.				

ETIOLOGIA

- 1.—Depósitos calcáreos.
- 2.—Placas de musina, bacterias.
- 3.—Materia alba.
- 4.—Impacto alimenticio marginal.
- 5.—Irritaciones por restauraciones defectuosas.
- 6.—Respiración bucal.
- 7.—Higiene de la cavidad.
- 8.—Cepillado defectuoso.
- 9.—Hábitos: morder lápices, clavos, seda, dental.

NUTRICION

Padecimientos generales:

Hiperparotidismo, diabetes, trastornos gastrointestinales, alergias, fármacos.

FACTORES PSICOSOMATICOS

- 1.—Enfermedades parodontales que causan alteraciones psíquicas.
- 2.—Fenómenos psicosomáticos causan ó agravan una enfermedad parodontal.
- 3.—Efectos en ambas direcciones.

Trastornos hormonales.

Prótesis removibles o semi-removibles que ejercen presión sobre la encía.

Oclusión traumática (fuerza excesiva sobre la pieza).

Primaria: fuerza excesiva de una o dos piezas; aplicadas a un parodonto normal.

Secundaria.— Aplicación de una fuerza excesiva sobre una pieza con parodonto anormal.

Enfermedades parodontales.

I.—Inflamación.

II.—Distrofia

Gingivitis

Parodontitis

Atrofia por desuso

Traumatismo oclusal

Gingivosis

Parodontitis.

III.—Combinaciones.—

Parodontitis y traumatismo oclusal
parodontosis y parodontitis.

CAPITULO V

DIAGNOSTICO DE LAS PERIODONTOPATIAS

Debemos establecer una nomenclatura y una clasificación de las enfermedades periodontales, al menos de una manera provisional antes de discutir el diagnóstico.

Clinicamente la clasificación de las enfermedades periodontales se dividen en:

Procesos morbosos.—Afectan a la superficie, ó encía y procesos morbosos que penetran a las estructuras más profundas muy próximas a las raíces de los dientes.

Las enfermedades que afectan a la superficie pueden dividirse en inflamatorias, sin destrucción de los tejidos y destrucción de los tejidos por necrosis.

La enfermedad periodontal comprende como mínimo cuatro entidades clínicas distintas:

1.—Gingivitis marginal.—Suele ser una hiperemia, indolora del borde gingival sin supuración, ni destrucción de la superficie.

2.—Gingivitis ulcerosa.—Es un proceso inflamatorio agudo con necrosis, de zonas pequeñas ó grandes de la superficie gingival expuesta.

3.—Periodontitis.—Destrucción crónica que penetra por el surco gingival, que se aproxima a la porción radicular formando bolsas y acompañada de fenómenos inflamatorios, supuración va-

riable puede ser oculta ó profusa (nos referimos como una enfermedad destructiva crónica).

4.—**T**raumatismo periodontal.—Lesiona el ligamento periodontal, cuando es intenso puede producir absorción del hueso alveolar, movilidad de los dientes y absorción de la raíz, si continúa durante mucho tiempo trae como consecuencia absorción del hueso de sostén adyacente al hueso alveolar.

Clasificación clínica de las enfermedades periodontales:

Enfermedades que afectan a la superficie de la encía.

Inflamación sin destrucción de la superficie:

Gingivitis marginal.

Gingivitis difusa generalizada.

Hiperplasia gingival.

Inflamación con destrucción de la superficie:

Gingivitis ulcerosa necrótica.

Gingivoestomatitis erpética.

Gingivitis descamativa.

Úlceras orales.

Enfermedades que afectan a las estructuras profundas:

Periodontitis destructiva crónica y periodontitis.

Abceso periodontal.

Traumatismo primario.

Traumatismo secundario.

Gingivitis

Se clasifica de acuerdo a su duración, puede ser: aguda ó crónica.

De acuerdo con los síntomas clínicos son:

Marginal.

Papilar.
Hiperplásica.
Ulcerativa.
Purulenta.

Según su etiología en:

Escorbuta.
Adolescente.
Alérgica.

La gingivitis se encuentra localizada en el margen libre de la encía de color rojo intenso, los márgenes están inflamados, papilas romas, superficie brillante y ulcerada, de consistencia esponjosa, sangran con facilidad, tiene bolsas superficiales, higiene oral deficiente, presenta dolor.

Aspecto radiológico:

Hay posibilidad de observar una leve resorción de la lámina cortical de la cresta alveolar.

Aspecto microscópico:

Hay inflamación, reacción de tejido compleja, vascular, linfática y local que eleva una lesión celular a la necrosis causada por agentes de diferentes clases.

Esta reacción tiende a localizar, destruir y eliminar la injuria.

Etiología	Infecciosa
	Local
	Química
	extrínseca
	Física
	Sistemática Intrínseca.

Gingivitis marginal.

Se caracteriza por una inflamación clínicamente visible, puede ser localizada y generalizada debido a factores irritantes, el cual depende de la intensidad, constitución orgánica y hereditaria del paciente.

Los primeros síntomas son, pérdida de puntilleo gingival superficie lisa y brillante, las papilas interdentarias son puntiagudas ocupan el espacio interdental hasta el área de contacto, su coloración de las encías es rojo intenso y sangran con facilidad

Gingivitis crónica.

Es secuela de la gingivitis, que se caracteriza por destrucción crónica que penetra por el surco gingival hasta llegar a las raíces dentarias, forman bolsas y presentando reacciones inflamatorias con supuración en un grado variable, el hueso sufre una absorción lenta y el tejido epitelial emigra hasta la región apical, donde han quedado destruidas las fibras y el ligamento periodontal.

Aspecto radiológico:

Hay resorción de la cresta del hueso alveolar.

Gingivitis difusa generalizada.

Afecta a toda la encía y la mucosa alveolar, desaparece la línea de demarcación de ambos tejidos, puede haber exudado seroso, purulento o hemorrágico.

Gingivitis con destrucción de la superficie.

A) Gingivoestomatitis erpética primaria.

B) Gingivitis ulcerativa necrótica.

Gingivitis ulcerativa necrótica.

Es un proceso inflamatoria agudo, se manifiesta por necrosis que se efectúa en el vértice de las papilas interdentarias.

Etiología:

Es producida por un microorganismo presente en la cavidad oral manifestándose por aumento de basilos fusiformes y espiroquetas.

Gingivoestomatitis erpética primaria.

Se caracteriza por aparición de úlceras elevadas múltiples que al romperse, forman úlceras superficiales. Se localizan en la lengua, labios, mucosa oral, paladar blando y faringe.

Son dolorosas con dificultad a la masticación, puede aparecer en los niños de 2 a 5 años, con una incubación de 10 a 16 días acompañado por fiebre de 37.5 'c a 40 'c.

Es producida por un virus erpés simple, se manifiesta por la aparición de un grupo de vesículas sobre la base eritematosa.

Gingivitis descamativa.

Es una inflamación difusa crónica, se caracteriza por el desprendimiento o descamación del epitelio.

Es sensible al tacto, sangran con facilidad, se observa con mayor frecuencia en las mujeres menopáusicas.

Úlceras orales.

Se manifiesta por destrucción superficial de la encía, puede ser debida a la aplicación de drogas cáusticas, habiendo quemazón y produciendo una gingivitis ulcerativa crónica.

Grietas Gingivales

Son excavaciones lineales que comienzan en el borde gingival extendiéndose en dirección apical estas líneas rectas o curvas se bifurcan cerca del extremo de la raíz, aumentando de volumen las papilas originando pseudogrietas.

Las protuberancias epiteliales papilares del corion se alargan debido al proceso inflamatorio uniéndose entre sí aislando

áreas de tejido conjuntivo y transformándose en escaras que se desprenden, por falta de irrigación sanguínea.

Las grietas se pueden producir por el uso del cepillo dental de cerdas demasiado duras.

Hiperplasia gingival.

Puede ser fibrosa o por dilantín sódico.

Se localiza únicamente en las papilas, toma una consistencia dura y una coloración roja.

Aspecto microscópico.— Aumento de volumen del tejido gingival.

Gingivosis.

Se localiza principalmente en la encía adherida, habiendo desaparición del puntilleo, superficies brillantes, rojas y sangrantes.

Con degeneración de tejido conjuntivo, desintegración de tejido colágeno (dexolimerización) separación del epitelio del tejido conectivo.

Etiología:

Nutricional, metabólico, sistemática y endócrino.

Enfermedades que afectan a las estructuras más profundas.

PARODONTITIS.

Es una secuela de la gingivitis, en el proceso inflamatorio que ha avanzado apicalmente y se extinde hacia la apofisis alveolar

Habiendo emigración epitelial con formaciones de bolsas paradontales supra o infraósea, las cuales se ven clínicamente y radiológicamente, una reabsorción en forma de capa en las crestas

marginales y alveolares con destrucción del periodonto con aparición de movilidad del diente afectado.

Atrofia Parodontal.

Puede ser: Pre-senil
Senil
Traumática
Por desuso

Hay resorción progresiva del hueso alveolar, acompañado por retracción de la encía, exposición radicular. La encía se torna pálida, delgada y sin inflamación.

Radiográficamente.— Se observa una retracción ósea en la superficie labial.

Etiología:

Pre-senil.— Envejecimiento precoz.

Senil.—Envejecimiento.

Traumática.— Por aparatos ortodóncicos, causan un trauma destructivo, cepillado deficiente, sobre mordida excesiva.

Enfermedad periodontal destructiva crónica.

Es la destrucción periodontal intensa, con inflamación que suele pasar inadvertido, movilidad de la pieza o piezas dentarias. presencia de bolsas periodontales.

Absceso periodontal.

Se produce por irritación al cepillarse o por empacamiento de los alimentos, formación de las bolsas peridentales sin drenaje.

Se caracteriza por una hiperemia e inflamación aguda, con destrucción de las tablas óseas corticales.

Los abscesos periodontales se dividen en agudo, subagudo y crónico.

Agudo.— Aparece repentinamente por la destrucción rápida del hueso cortical y esponjoso.

Subagudo.— Son abscesos no graves pero presentan síntomas simultáneamente iguales al agudo y crónico.

Crónico.— Es una acumulación de pus en una bolsa, que carece de desagüe adecuado provocando la distensión del tejido blando que forma una de las paredes de la bolsa no trastorna la función pero causa algunas molestias.

El dolor por el absceso periodontal agudo:

1.— El dolor es localizado, suele ser sordo, uniforme y continuo.

2.— El dolor no se modifica con los cambios de temperatura

3.— El diente puede ser expulsado del alveolo.

4.— La pieza o piezas responden normalmente a las pruebas de vitalidad.

TRAUMATISMO PARODONTAL.

Este se clasifica en primario y secundario.

Primario.— Es producido por fuerzas anormales sobre los tejidos de soporte normales.

Secundario.— Es ocasionado por fuerzas normales o anormales sobre los tejidos de soporte lesionados.

Aspecto clínico:

1.— Hay movilidad dentaria, dolor a la percusión algunas veces sensibilidad al frío.

2.— Extracción de los dientes, interferencias cúspideas.

3.—Desarmonia entre la relación céntrica y la oclusión, contactos prematuros.

Hay ensanchamiento del espacio ocupado por la membrana parodontal debido a la resorción ósea y radicular.

Traumatismo.— Condición morbosa del tejido producida por un trauma de tipo mecánico.

Resultado.— Necrosis debida a la presión que supera el límite de tolerancia.

Consecuencias.— Trombosis, hemorragias, resorción del cemento y hueso.

Lesiones del aparato de inserción y su tratamiento:

Son aquellas que se efectúan en las estructuras de soporte del diente, iniciándose fuera del intersticio gingival. Según la reacción del tejido a estas injurias, se dividen en distróficas o degenerativas.

Lesiones producidas por.— Atrofia por desuso
Traumatismo ocusal
Parodontitis.

Atrofia por desuso.— Es el conjunto de cambios degenerativos, que sufren las estructuras del soporte del diente, cuando los órganos dentarios no se usan.

Etiología:

La eliminación de consistencia suave o líquida, disminuye las necesidades funcionales de los dientes y del parodonto. Las causas principales de las lesiones, son: caries profundas, espacios desdentados y piezas sin contacto antagonista.

Traumatismo oclusal.

Trae como consecuencia los trastornos distróficos del aparato

to de inserción, causados por un esfuerzo funcional, anormal durante los movimientos mandibulares.

Sintomatología.— Inflamación de la membrana periodontal provocando la expulsión del diente del nicho del alveolo. La pulpa sufre hemorragias y necrosis con dolor intenso por la compresión de paquete neurovascular de la región periapical

Alteraciones.— La encía puede presentar ulceraciones, formación de bolsas, exudado purulento, si persiste la fuerza anormal, evolucionan hasta llegar a la expulsión de la pieza. La membrana parodontal sufre un aumento de espesor, si la fuerza anormal tiene dirección vertical, el ensanchamiento es uniforme en toda la membrana: aparecen entonces pequeñas hemorragias apicales, degeneraciones celulares y hasta necrosis.

Parodontosis.

Es una enfermedad destructiva del aparato de inserción y las estructuras de soporte del diente, la membrana periodontal sufre una desintegración de sus fibras, desprendimiento de las mismas del hueso en los lugares que han sufrido resorción. Las fibras pueden seguir unidas al cemento del diente hasta que son reemplazadas por una red de tejido fibroso adiposo que la hace separarse del cemento del diente.

Hay aumento capilar en la membrana y engrosamiento. En el hueso alveolar se observan resorciones y en el hueso hay aumento de volumen en los espacios medulares. Una característica es la resorción horizontal del alveolo, así como la pérdida vertical del hueso.

Radiográficamente.— Se observa pérdida de hueso, alteraciones de lámina dura, adelgazamiento trabecular, aumento del espacio medular, aumento de tamaño del espacio ocupado por la membrana parodontal.

Etiología:

Se atribuye a carencias nutricionales.

CAPITULO VI

IMPORTANCIA DEL EXAMEN RADIOLOGICO EN EL DIAGNOSTICO.

Hace más de cincuenta años que la radiografía dental se viene utilizando como medio auxiliar del diagnóstico, pero hay criterios en cuanto el valor y utilización.

El diagnóstico de la enfermedad periodontal se establece con la sonda periodontal, complementada por la inspección y la palpación pero son indispensables las radiografías precisas para determinar la magnitud de la enfermedad, la información que proporciona es esencial que no es posible obtenerla de otra fuente.

La toma de una radiografía en la boca presenta mayor dificultad que en cualquier parte del cuerpo, por las partes anatómicas que no se prestan para hacer una colocación exacta y bien hecha. Hay que tomar en cuenta, ciertos principios si se quiere una radiografía tenga valor interpretativo.

Es importante el paralelismo que debe existir entre el eje mayor del diente y la anatomía que permita la cavidad oral.

En las piezas posteriores de la mandíbula el paquetillo radiográfico se va a encontrar separado de dichas piezas.

La distancia entre el aparato, el paquetillo y la pieza dentaria debe tener cuatro cm. y perpendicular a la pieza dentaria con relación a la placa, así la interpretación será más fácil y se evitará distorsión en la imagen.

Los errores del diagnóstico radiográfico puede obedecer a que pasen inadvertidas, las imágenes de la placa o que a tales imágenes no queden debidamente registradas por defectos de técnica o por el equipo inadecuado.

Cuando los rayos se proyectan directamente a través de un área de contacto queda sobre expuesta o quemada.

Los rayos atraviesan diversas estructuras que ofrecen distintos grados de resistencia a su paso, el esmalte, dentina, cemento y pulpa, hueso compacto, esponjoso y tejido blando, junto con los materiales usados en la odontología restauradora como la amalgama, oro, cemento, silicato y los plásticos, porcelana producen diversas sombras sobre las cuales se basa la interpretación.

La opacidad relativa de los huesos a los rayos, depende de su contenido mineral no por su hipercalsificación o hipocalsificación, sino por la cantidad de matriz o sustancia fundamental disponible para el depósito de minerales. El hueso inmaduro es más permeable que el maduro porque no contiene tanta cantidad de mucopolisacáridos como el hueso laminar.

La radiografía registra la dimensión vertical y horizontal en un solo plano, la anchura del proceso alveolar, permite observar la posición vertical, pero no la anchura del proceso alveolar en las regiones septales, se hace una idea aproximada de la intensidad de la absorción pero no se registra en la radiografía ni la anchura, posición buolingual de la deformidad.

La exploración quirúrgica constituye el único método exacto para determinar la morfología de las deformidades del proceso alveolar. El traumatismo periodontal produce alteración del hueso alveolar y del espacio periodontal que puede ser visible, en la radiografía se revela como un espacio periodontal debido a la absorción del hueso alveolar (lámina dura) de la cara mesial, distal y apical pero las lesiones más extensas están situadas en la superficie bucal y lingual que no pueden registrar su imagen en la placa.

Limitaciones de las radiografías dentales en el diagnóstico,

de la enfermedad periodontal:

1.—Las radiografías no revelan la presencia de bolsas periodontales.

2.—No establecen una distinción específica entre el caso tratado con éxito y el caso no tratado.

3.—No registran la morfología de las deformidades óseas.

4.—No revelan las estructuras de las caras bucal, lingual y labial de las piezas dentarias.

5.—No muestran la proporción entre el tejido blando y duro

6.—No registran la movilidad dental.

Utilidad de la radiografía en el examen periodontal consiste en lo siguiente.

1.—Con una técnica correcta generalmente, es posible registrar en un plano, la posición del hueso septal.

2.—La radiografía actúa como guía del examen clínico, puede confirmar una exploración física o sugerir áreas para dicha exploración, no obstante que por sí solo no puede ofrecer pruebas concluyentes.

3.—El hueso alveolar del proceso alveolar y el espacio periodontal de la cara mesial, distal y apical de la raíz son registradas en la radiografía en un solo plano.

4.—Proporciona una prueba fundamental de la relación, de la corona clínica y raíz.

5.—Es posible observar los depósitos, desusos del cálculo y los bordes de las restauraciones metálicas en las caras proximales de los dientes.

Importancia de la radiografía en los métodos de restauración.

Tiene mucha importancia en el método restaurador comparado con la porción del diente que sobresale del hueso con la longitud, contorno de la raíz alojada en el hueso. Esta razón es uno de los criterios que orientan sobre la conveniencia de los criterios de colocar una prótesis móvil o fija.

También puede mostrar la existencia de una extensión excesiva o diferente de las restauraciones en las superficies.

Información que sólo es posible obtenerla mediante la radiografía.

- 1.—Morfología y longitud de la raíz.
- 2.—Relación de la corona clínica y raíz.
- 3.—Evaluación próxima de la destrucción ósea.
- 4.—Posición más próxima a la corona del hueso de los tabiques.
- 5.—Estado del hueso alveolar y del espacio periodontal en las caras mesial, distal y apical.
- 6.—Posición del seno maxilar en relación con la deformidad periodontal.

Información que no es posible obtener con la radiografía

- 1.—Existencia o falta de bolsas periodontales.
- 2.—Morfología de las deformidades óseas.
- 3.—Relación entre los tejidos duro y blando.
- 4.—Movilidad de los dientes.
- 5.—Posición o estado de las estructuras en las caras bucal, labial, lingual del diente.

La radiografía es un criterio capcioso de la exploración clínica si el hueso y la encía no se adaptan perfectamente. La razón ha de ser determinada mediante la exploración clínica.

CAPITULO VII

TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES.

- A) Gingivitis aguda.
- B) Gingivitis crónica.
- C) Absceso periodontal.
- D) Tratamiento de la oclusión en la enfermedad periodontal.

Gingivitis aguda.

Se divide en: Gingivitis ulcerativa necrótica.

Gingivitis erpética aguda primaria.

El tratamiento de la gingivitis ulcerativa necrótica lo obtenemos con el debridamiento completo sublingual y administrando penicilina en cápsulas de 250 mgr. o en ampolletas intramuscular en caso que persistan los síntomas, también la aplicación de toques de violeta de genciana, buches de bicarbonato de sodio

Gingivitis espética aguda primaria.

Tratamiento: Carece de tratamiento eficaz, pero la curación suele iniciarse hacia el quinto o sexto día.

Los antibióticos evitan la infección secundaria, pero no actúan sobre el virus.

Dosis: de 10 c.c. de gamma globulina, administrada durante el primer o segundo día de enfermedad.

Las dosis pequeñas de 1 o 3 c.c., evitan los ataques residuales de erpés labial y en ocasiones las úlceras de origen no vívico.

Gingivitis crónica.

Tratamiento:

Raspado y pulido de las raíces, curetaje subgingival, gingivectomia. Otros métodos quirúrgicos para crear al tejido un contorno fisiológico:

Según su etiología, medicación adecuada y tratamiento sistémico. Cepillado correcto y ferulización de los dientes móviles.

Abceso periodontal.

Tratamiento:

Insisión y drenaje, seguido de la extracción o tratamiento endodóncico del diente afectado.

El abceso pasa por diferentes fases: Aguda

Subaguda

Crónico.

Aguda.— Administración de un antibiótico; para eliminar los síntomas agudos del abceso.

Crónico.— Consiste en la eliminación de los alimentos empaçados y la dentina reblandecida, para facilitar un buen drenaje y descongestionar los tejidos, aplicamos una torunda de algodón ligeramente impregnada de eugenol y después otra torundita de algodón para evitar que los alimentos se vuelvan a depositar, se administra penicilina ya sea en cápsulas o ampollitas.

Tratamiento de la oclusión en la enfermedad periodontal.

El aparato de la masticación es un sistema neuro vascular

compuesto de músculos, nervios, dientes, articuladores y glándulas. Los músculos constituyen la parte activa del sistema y los huesos la porción pasiva.

La función primaria del aparato masticatorio: es la masticación incluyendo la evacuación de los alimentos, en la cavidad oral, el gusto, la ensalivación, sensación de sed y comienzo de la digestión.

El sistema masticatorio está regido por los nervios y puesto en acción por los músculos, la relación céntrica y la posición postural de la mandíbula, están regidas por un mecanismo neuromuscular reflejo.

La posición postural de un hueso es la posición mantenida por una contracción muscular suficiente para vencer la gravedad. La menor relajación de un músculo aumenta su magnitud y estimula los propioceptores presentes en todos los músculos antigravitatorios y sus tendones. El músculo contrae lo suficiente para recuperar su longitud anterior.

La acción de la gravedad origina producción constante de numerosas descargas, reflejas hacia los músculos que dan a un estado de contracción o tensión ligeras en todo momento es lo que se llama Contracción postural o tono.

Cuando la mandíbula es sostenida en equilibrio contra la gravedad en posición simétrica, con respecto al cráneo se halla en posición postural recibe el nombre de Posición fisiológica en reposo.

La posición postural es la única posición mandibular, en que se observa constantemente antes de la erupción de los dientes.

El sentido oclusal es la formación del reflejo neuromuscular, que establece la relación céntrica. Los músculos se adaptan a una posición de oclusión que proporciona el máximo contacto dental con el mínimo de torción o tensión lateral, sobre las raíces siendo la posición ideal.

En este caso la relación céntrica y la oclusión son idénticas.

La relación céntrica es el primer reflejo neuromuscular, que se aprende referente a la mandíbula cuando los dientes están en oclusión.

Las alteraciones de la oclusión se clasifican en:

Fisiológicas: Incluyen las modificaciones que mejoran la función reemplazando los dientes que faltan.

Patológicas: Modificaciones encaminadas a disminuir el traumatismo periodontal, logrando mediante el fresado, aparatos de protección nocturna o colocación de férulas. Comprende también la restauración de la estructura dental destruida por caries.

Psicológicas: Estas se basan en la necesidad de mejorar la estética.

La ortodoncia es un método de tratamiento aplicable a los tres grupos.

Los dientes debilitados por pérdida del aparato de fijación, debida a la enfermedad periodontal, puede necesitar una nueva orientación de las fuerzas aplicadas por la oclusión y en los casos graves precisan apoyarse mediante férulas en los otros dientes. Esta reorientación puede lograrse por medio de una de las terapéuticas siguientes, o por una combinación de las mismas.

1.—Tallado selectivo (no está indicado en todos los casos de enfermedad periodontal).

A) Reducción de las cúspides formando una superficie oclusal plana y una oclusión céntrica libre. Eliminación del saliente vertical de los dientes posteriores.

B). Creación de una relación corona clínica y raíz más favorable.

C) Estrechamiento del diámetro de protección nocturna o contra los hábitos.

3.—Aplicación de férulas múltiples para disminuir las tensiones laterales con los dientes individuales.

4.—Movilización discreta de los dientes para colocarlas en posiciones favorables.

5.—Extracción de los dientes apinados.

6.—Tratamiento ortodóncico global.

CAPITULO VIII

TRATAMIENTO QUIRURGICO CIRUGIA GINGIVAL

Tiene por finalidad la corrección de los trastornos menores del periodonto desde la enfermedad no ha causado defectos óseos y no hay aferraciones anatómicas del proceso alveolar; se efectúa sobre el bordo gingival libre de la encía y las papilas interdentarias. Pueden existir bolsas gingivales de poca profundidad y bolsas periodontales profundas, si el contorno óseo no requiere corrección.

La cirugía gingival corresponde:

- a) El raspado subgingival.
- b) La gingivoplastia.
- c) La gingivectomía.

Cirujía ósea.

Exige un cuidadoso sancelado de las superficies óseas que rodean a los dientes para crear una forma ósea que sea parecida al modelo arquitectónico ideal, el cual pueda adaptarse a la encía y establecer la integridad del periodonto.

Friedman.—Osteoplastias.

Ostectomía

La cirugía está contraindicada en:

Pacientes que sufren enfermedades generales que hacen que el tratamiento quirúrgico ponga en peligro su vida.

Si se presenta una infección aguda se retrasa, el tratamiento hasta que la boca se haya en buenas condiciones para la intervención.

En pacientes gestantes posponemos el tratamiento hasta después del parto, pero si la gestación no va acompañada de complicaciones, en un tiempo oportuno, ya sea entre el tercer y sexto mes consultando antes al tocólogo de la paciente.

En edad avanzada se hace dudoso el éxito del tratamiento.

En pacientes víctimas de tensión emocional se deja que se presente una oportunidad favorable.

Los alcohólicos son malos para la terapéutica periodontal. Los individuos incapaces de practicar la higiene oral, sea por una enfermedad mental ó por una dificultad física es favorable que no obtenga beneficios del tratamiento quirúrgico periodontal.

Instrumentos que se utilizan en el método de raspado.

- 1.—Sincel instrumento potente.
 - 2.—Hases.—Cuando el cálculo se acumula no solo en interproximal sino en superficies bucal y lingual.
 - 3.—Azadón.—Instrumento potente que se utiliza para limpiar cualquier superficie del diente.
 - 4.—Lima.—Para realizar un raspado.
 - 5.—Cureta.—Es un instrumento en forma de cuchara que se utiliza para quitar cálculos y depósitos superficiales de los dientes.
- Para realizar una gingivectomía, gingivoplastias, osteoplastias:

1.—Pinzas marcadoras de bolsa presenta una punta recta y la otra un ángulo derecho e izquierdo.

2.—Bisturíes parodontales son de dos tipos:

Hoja ancha.

Hoja delgada.

3.—Eliminadores de tejido.

4.—Tejidos parodontales.—en la gingivectomía para quitar mayor cantidad de tejido, en pequeñas porciones.

5.—Piedras quirúrgicas.

La gingivectomía para eliminar la profundidad anormal ó excesiva del intersticio, sirve para lograr una reacción gingival selectiva donde hay bolsas parodontales, eliminándolas para lograr una forma gingival aceptable.

Los instrumentos que se utilizan son:

1) Bisturí en forma de riñón o de corazón, de manera de que pueda hacer una incisión lingual o bucal en dirección horizontal.

a) Bisturí fino y plano, punteagudo para la incisión bucal o gingival en la región interproximal.

2.—Curetas finas y grandes para la remoción de tejido y tartaro expuesto por la gingivectomía.

3.—Azadón especial para quitar tejido.

4.—Tijeras finas.

5.—Pinzas marcadoras de bolsas.

6.—Parodontómetros y espejo.

Técnica:

Se utiliza anestesia por infiltración, se inyecta en la encía insertada, es una inducción rápida sin complicaciones, no requiere anesteciar los tejidos blandos. Porque las raíces y los dientes son esenciales a la hoja de bisturí, no es necesario esperar mucho tiempo para la inducción de la anestesia.

Marcado de las bolsas.—La profundidad de las bolsas puede obtenerse de dos maneras:

A).—Con pinzas marcadoras y con el parodontómetro, son pinzas de curación con un extremo, en forma de explorador y otra

en forma de ángulo 90', el extremo recto se introduce a la bolsa y se cierra la pinza hasta que perfora la encía en la base de la bolsa hay izquierda y derecha.

El parodontómetro se introduce a la bolsa y se mide la profundidad en milímetros, se perfora a ese nivel se hace en el lado bucal, palatino o lingual.

Incisión primaria.—Una vez marcada la profundidad de la bolsa efectuamos la insición en los puntos sangrantes.

Curetaje.—Cemento quirúrgico, se aplica el cemento preparado a base de zinc y eugenol, se coloca en los espacios interproximales de la región preparada aislada con rollos de algodón.

Historia Clínica

Molestia principal.—(M.P.) síntomas y su duración.

Padecimiento actual.—(P. A.) cómo empezó y cómo ha evolucionado.

Localización, tipo, regiones de irradiación, duración, relación con otras funciones, respuesta a los medicamentos.

Antecedentes (A).—Enfermedad y traumatismos anteriores, tiempo de iniciación, duración, complicaciones, secuelas tratamiento, ejem: importantes de estas enfermedades son: reumatismo, tuberculosis, neumonía, enfermedades venéreas y tendencia a hemorragias.

Historia social y ocupación.—Estado económico y emocional del paciente. Ocupación: tipo de trabajo, ventilación, temperatura, iluminación.

Historia familiar (H.F.).—Valoramos las tendencias hereditarias del paciente o posibilidades de adquirir la enfermedad dentro de la familia.

Cáncer, diabetes, artritis (enfermedades vasculares, hipotensión, crisis cardíaca, enfermedad renal, sangre (hemofilia, anemia

perniciosa) estados alérgicos, asma, enfermedades (tuberculosis, fiebre reumática).

Hábitos.—Método de vida del paciente: sueño, dieta, registrar las medicinas que está tomando o que ha tomado, en particular la reacción de los antibióticos, sulfonamidas, sedantes.

Cuando hay duda en la historia clínica se consulta al médico de cabecera para valorar las condiciones físicas del paciente.

Algunos exámenes del laboratorio pueden ser útiles para establecer el diagnóstico.

Asepsia

La cavidad oral nunca está quirúrgicamente limpia, sin embargo se puede evitar la mayor parte de la contaminación antes de la intervención, la boca debe de limpiarse bien.

Todos los instrumentos deben de estar esterilizados y colocados en una charola cubierta con una toalla esterilizada.

Las manos del operador deben de estar limpias hasta los codos, el cual se efectúa por medio de un cepillado cuidadoso con agua y jabón, dando atención especial a las uñas, después se lavan con alcohol antes de ponerse la bata estéril.

En cirugía mayor todos los campos deben de estar estériles y el operador y sus ayudantes deben de llevar cubre bocas, gorra, bata y guantes de hule estériles.

Material de Sutura

El cirujano bucal utiliza muchos materiales de sutura, el más usado para cerrar incisiones intrabucales, es el hilo de seda negro estéril, con el objeto que al retirar las puntadas sea perfectamente visible.

Ligaduras.

Las ligaduras de los vasos seccionados se hacen con catgut sencillo, el grosor del catgut, depende del calibre del vaso que se va a ligar en vasos pequeños —catgut dos ceros—.

Los más grandes como la arteria facial externa, catgut tres ceros.

El músculo seccionado puede aproximarse y suturarse por puntos separados o sutura continúa, según su localización.

Agujas.

La aguja curva de borde cortante del tamaño de una moneda de diez centavos, se utiliza en la sutura intrabucal, es preferible la aguja redonda lisa.

Apósitos.

Se refiere a la gasa y algodón, en diferentes tamaños, según la localización del campo operatorio, esterilización y conservación en Apósitos estériles, así como los rollos de algodón. Una herida quirúrgica limpia, requiere atención para evitar la contaminación, se cubre con un apósito de gasa estéril. Las heridas externas pequeñas y secas pueden dejarse descubiertas después del segundo día, pero la ropa no debe ponerse en contacto de la región.

Quirófano.

En el quirófano no debe haber exceso de muebles, limpio, arreglado, una buena luz artificial. El gabinete para guardar los instrumentos no deben estar en un quirófano, todos los que se van a necesitar estarán colocados en una mesa cubierta por una toalla estéril o en una charola de acero inoxidable esterilizada.

La escupidera.—No es necesaria ya que se pueden ocupar receptáculos manuales.

En el quirófano siempre debe haber un aparato de aspiración con aspiradores de varios tamaños, un aparato portátil de oxígeno, aunque no se administre anestesia general.

El oxígeno puede estar considerado tan necesario como el aparato de anestesia general.

Campos.

Se cubre el paciente con un babero, grande de tela, flojo en el cuello y en la cintura y cubierto a su vez por una toalla estéril, la contaminación puede evitarse limpiando los labios y la piel adyacente mediante una gasa con alcohol, la cabeza y el tórax del paciente deben de cubrirse con una sábana estéril cuando en el con-

sultorio dental se van a efectuar procedimientos quirúrgicos más complicados. Se hace la punción anestésica de acuerdo con la región que se va a operar.

La región inmediata a la punción de la aguja o de la incisión se pincela con un antiséptico que tiene colorante para que la región en la cual se va a operar, se identifique claramente.

Cirugía Atraumática.

El tejido vivo se ha de manipular con cuidado, para comodidad post-operatoria del paciente, se manipula con la mayor delicadeza posible evitando los traumas, de las superficies cortantes de los instrumentos bien afilados para que la sección del tejido sea limpio.

Toda intervención quirúrgica debe de ser planeada para evitar mayor traumatismo.

En la cirugía bucal se utilizan comúnmente, colgajos de diferentes formas en las diversas regiones. Existen tres principios fundamentales en lo que se refiere a la utilización de colgajos.

- 1.—Debe conservarse el aporte sanguíneo del colgajo.
- 2.—El diseño del colgajo debe permitir su separación del campo operatorio.
- 3.—El diseño debe permitir que el colgajo complemente el campo operatorio y que pueda retenerse por suturas, sin tensión cuando regresa a su sitio original.

Fundamentos de la cirugía bucal.

El empleo eficiente del bisturí requiere el conocimiento básico de los puntos de apoyo convenientes que el cirujano bucal ya conoce.

El bisturí se toma con firmeza, pero sin tensión cualquiera que sea la forma en que se use.

Para los cortes delicados y pequeños, el mango del bisturí se toma entre el pulgar y los dos primeros dedos, para la piel

que es más difícil de cortar, es mejor agarrar el bisturí como cuchillo de mesa. Es más seguro emplear un punto de apoyo durante la insición para que el bisturí pueda tomarse con los dedos que descansan sobre el hueso o sobre un diente adyacente, a la línea de insición.

Las insiciones son en forma de líneas rectas o curvilíneas, siendo la distancia más corta a través de los tejidos. Por ejemplo en paladar blando, lengua, carrillo, labios y piso de la boca, la insición no es necesariamente directa. En estos casos se hace solamente a través de la mucosa, se combina la disección.

Tratamiento quirúrgico

La aparición de molestias y dolor después de toda intervención quirúrgica, el dolor puede ser ligero hasta intenso, pero en algunas veces depende del estado de salud del paciente, que de la cantidad de tejido manipulado.

Nunca se debe de emplear la administración de antibióticos en el tratamiento de la periodontitis, pero en algunos casos son necesarios, después de una intervención periodontal extensa.

Hay una amplia gama de antibióticos, en la cual elegimos para toda intervención en la cavidad bucal. La penicilina es un medicamento ideal, pero se ha convertido en una droga peligrosa, raras veces hay que recurrir a ella. La eritromicina suele ser un sustituto de la penicilina siendo el preparado de selección, en la cirugía periodontal, en algunas ocasiones reacciones anafilácticas en pequeños casos.

Entre los antibióticos de amplio espectro tenemos la tetraciclina, producen menos efectos secundarios, en el aparato digestivo.

Los pacientes que no toleran ningún antibiótico en general, se les administra sulfonamidas.

Instrucciones por escrito a los pacientes después de las intervenciones periodontales:

I.—Prescribir analgésicos para contrarrestar el dolor, indican-

do cómo puede tomarla ya sea en tabletas o en inyecciones.

En tabletas una cada 4 ó 5 horas y en inyección una cada 12 horas ó 24 Hrs. de acuerdo con la intensidad del dolor.

2.—Inmediatamente después de la intervención se aplicará hielo en la cara, o sobre la zona operada; durante diez minutos, el cual se repetirá varias horas, pues mitiga el dolor e hinchazón.

3.—El material que rodea a los dientes es un cura quirúrgico periodontal. Es similar a los apósitos utilizados en otras intervenciones, protege la herida y no debe de quitarse.

4.—Masticar lenta y eficazmente por el lado opuesto, evitar alimentos duros que exijan presiones fuertes para la masticación.

5.—Durante unas horas de la intervención puede aparecer la saliva teñida de sangre, pero no es anormal. Si la hemorragia es considerable debemos averiguar el punto de origen y con una compresa de gasa, sostenida con el dedo pulgar e índice hacemos presión a ambos lados del apósito, durante veinte minutos, hasta que la hemorragia haya coibido.

6.—A partir del día siguiente puede enjuagarse la boca cada dos horas con una solución de bicarbonato de sodio en agua tibia.

CAPITULO IX

ANESTESIA EN INTERVENCIONES QUIRURGICAS PERIODONTALES

La cirugía periodontal se ha de efectuar con anestesia local ó regional.

La anestesia general limita el tratamiento, si se presenta la necesidad se debe estudiar su método.

Sobre el área que se ha de inyectar se aplica una solución anestésica para lograr la analgesia superficial ya que tiene un valor psicológico en los pacientes.

Técnicas más usadas:

Maxilar superior:

- a) Infraorbitaria.
- b) Cigomática: bloqueo del nervio alveolar posterosuperior.
- c) Bloque del nervio palatino ó palatino posterior.
- d) Bloque del nervio nasopalatino ó palatino anterior.
- e) Anestecia por infiltración ó bloqueo suprapariosteico del ápice.

Maxilar inferior:

- a) Bloqueo mandibular.
- b) Mentoniano.

El bloqueo infraorbitario.—Consiste en la inyección del nervio infraorbitario, rama del maxilar superior así como ramas terminales de éste que son: palpebral inferior, nasal externo e interno y labial superior.

Queda involucrado el nervio alveolar anterosuperior y el posterior superior, los cuales emergen del nervio infraorbitario a la parte anterior del canal infraorbitario.

Se emplea para la analgesia de los incisivos superiores, caninos y premolares.

Para el bloque el punto de referencia es el agujero infraorbitario localizado por palpación inmediatamente abajo de la escotadura infraorbitaria, a un centímetro afuera del ala de la nariz y al nivel de la pupila.

La punción se hace al nivel del pliegue de la mucosa, manteniendo un dedo sobre el agujero infraorbitario como referencia, nunca se debe introducir más de 0.7 cm. por el peligro de llegar a la órbita, se debe de inyectar 1.5 a 1.8 de solución bloqueadora.

Bloqueo del nervio alveolar posterosuperior 'O cigomático

Consiste en la infiltración anestésica de las ramas del nervio maxilar superior, que junto con las palatinas van a dar inervación a los molares superiores.

Se toma como referencia el último molar y el borde gingival del molar superior. Localizado el foramen alveolar a 2.3 cm. por encima de la línea gingival del último molar, introducimos la aguja a través del repliegue mucoso en la región apical del primer molar, en un ángulo agudo de 45' hacia atrás y arriba, hasta que penetre la aguja, se hace la inyección lentamente a este nivel.

Bloque del nervio palatino. (palatino posterior)

El nervio palatino anterior, da la sensibilidad a la mitad posterior de la bóveda del paladar y de la mucosa de los cornetes de la nariz. El bloqueo se realiza cuando el nervio sale, del conducto palatino posterior. Como punto de referencia el segundo molar,

introduciendo la aguja a 1cm. de la mitad del trayecto entre la línea media del paladar y de la encía dirigiéndola hacia arriba y atrás, perforando el tejido palatino en el conducto inyectado no más de 1mm. de solución bloqueadora.

Bloqueo del nervio nasopalatino

Tiene a su cargo la sensibilidad del tabique de la nariz y de la parte anterior del paladar.

Para el bloqueo localizamos un punto situado a un centímetro por encima y detrás de la línea gingival, sobre la línea media y detrás del incisivo, introducimos la aguja hasta encontrar la bóveda del paladar y se inyecta 1cm. de solución anestésico, se emplea para la extracción de los incisivos empleando junto con el bloqueo infraorbitario.

Anestesia por infiltración bloqueo suprapariostico del ápice

La anestesia por infiltración local se obtiene inyectando la solución anestésica, a través de las membranas mucosas y depositándola sobre el periostio en la proximidad de los ápices de los dientes.

Al difundirse através del periostio penetra hasta las fibras nerviosas. Esta técnica es útil para los dientes maxilares a causa de la estructura porosa del maxilar que permite la difusión adecuada de la solución.

Maxilar inferior. Bloqueo Mandibular.

El bloqueo de la rama alveolar o dentaria inferior del nervio mandibular en la mitad de la rama ascendente del conducto dentario.

Técnica de elección en el maxilar inferior, por medio del bloqueo del nervio en el punto donde penetra en el canal inferior se inyecta en la proximidad inmediata del nervio dentario inferior produciendo en el bloqueo que este nervio y sus ramificaciones mentonianas, incisivos y linguales, suministra una anestesia profunda, duradera de 90 minutos.

Punto de referencia para la inyección son el margen anterior de la rama ascendente de la mandíbula, línea milihoidea u oblicua interna.

El diente canino y primer premolar del lado opuesto a inyectar, un punto a 1 cm., de la superficie triturante del último molar en el lado de inyectarse y los incisivos centrales inferiores. Se coloca el dedo índice en la boca y se palpa el margen externo del triángulo retromolar, llevando la uña del dedo la aguja con la jeringa descansando sobre el premolar del lado opuesto, se introduce entonces hacia la línea media a 1cm por encima de la superficie triturante del último molar, empujando la aguja hasta encontrar el hueso, quedando la punta cerca del agujero dentario, inyectando 1.5 a 2 ml. de solución anestésica. En ancianos y niños el agujero dentario se encuentra al nivel de la superficie de los molares.

MENTONIANA.

Los nervios mentonianos e incisivos son ramas terminales de la porción dental del nervio alveolar inferior.

El nervio mentoniano emerge del agujero mentoniano situado a 2.5 cm. de la línea media a la mitad del trayecto entre el borde superior e inferior de la mandíbula en su cara lateral.

El canal mentoniano se extiende abajo, adelante y adentro desde el agujero. El nervio incisivo es la continuación del dental inferior llegando a la sínfisis para inervar los premolares e incisivos.

Para su bloqueo trazamos una línea facial para que corra entre los premolares inferiores perpendicularmente al borde inferior del maxilar, se marca un punto a lo largo de esta línea que esté situado a la mitad del trayecto entre el borde superior e inferior de la mandíbula. El agujero mentoniano se localiza en los ápices de los premolares inferiores; rechazando la mejilla frente a los premolares insertando la aguja en la mucosa entre el primer y segundo premolar aproximadamente 10 mm. hacia afuera de la lámina bucal de la mandíbula apuntando hacia el ápice del segundo premolar avanzando la aguja hasta encontrar el hueso; en este sitio se deposita 1ml. de solución anestésica. Explore el área con la punta de la aguja hasta encontrar el agujero en ese sitio inyectamos 0.5 ml. de solución anestésica.

Con este bloqueo se pueden realizar intervenciones sobre los premolares, caninos. Es conveniente bloquear los nervios del lado opuesto cuando se va a trabajar sobre incisivos.

Modo de acción de los anestésicos

Los anestésicos son sustancias químicas de síntesis, las cuales por su estructura molecular tiene características y propiedades particulares que los hacen diferir unos de otros y gracias a lo cual, el odontólogo podrá hacer una selección en cada caso en particular.

La duración podrá ser una ventaja indiscutible de un anestésico en operaciones prolongadas, pero deja de ser inconveniente y molesto para el paciente, si se usa el mismo anestésico en operaciones sencillas.

Todo el agente bloqueador que se usa actualmente en odontología debe de llenar los siguientes requisitos:

- 1.—Período de lactancia.
- 2.—Duración adecuada al tipo de intervención.
- 3.—Compatibilidad con vasopresores.
- 4.—Difusión conveniente.
- 5.—Estabilidad de las soluciones.
- 6.—Baja toxicidad sistemática.
- 7.—Alta incidencia de anestesia satisfactoria.

Vasocostrictores.

Los vasoconstrictores prolongan la acción y reducen la toxicidad sistemática de los anestésicos locales, por retardo en su absorción. Deben usarse en zonas ricamente vascularizadas como la región gingivodental; si se omite su uso, la anestesia es inadecuada y pueden presentarse fenómenos de toxicidad por absorción rápida de la droga.

Período de latencia.

Es el tiempo comprendido entre la aplicación del anestésico y el momento en que se instala la analgesia satisfactoria.

Soluciones bloqueadoras.

Las características de una solución bloqueadora están dadas por la concentración del anestésico local y de cada una de ellas. La necesidad de su penetración en el tejido óseo implica que en soluciones dentales el anestésico esté en una mayor concentración puesto que la difusión y profundidad de la analgesia son directamente proporcionales a la concentración.

Tres son las principales soluciones que tenemos para usarlas adecuadamente de acuerdo con cada paciente y con las necesidades operatorias.

- 1.—Xylocaina al 2% con epinefrina al I X 100,000.
- 2.—Citanest. 30: citanest al 3% con epinefrina al I X 300,000.
- 3.—Citanest octapresin: Citanest al 3% con octapresin al 0.03 U.I.X. ml.

Como anestésicos locales tenemos:

Xylocaina unguento al 5%.

Xylocaina spray al 10% con sabor.

CONCLUSION

La enfermedad peridontal es producida por diferentes causas como son: falta de higiene, que permite la proliferación de microorganismos de la materia alba, placas bacterianas y cálculos.

El progreso de la lesión a menudo se acelera cuando se combinan varios factores etiológicos.

Esta enfermedad puede afectar solamente a las encías ó puede invadir las formaciones más profundas, dando origen a las bolsas entre los dientes y la encía. Cuando solamente se haya afectada la encía, el trastorno recibe el nombre de gingivitis, pero cuando afectan los tejidos más profundos, incluso el hueso se denomina Periodontitis.

La gingivitis y periodontitis es una inflamación como reacción defensiva natural, ante la agresión celular.

La enfermedad periodontal es más intensa en la mandíbula que en el maxilar superior porque el apiñamiento impide la limpieza natural y dificulta la limpieza artificial.

La importancia de algunos microorganismos, como el estrep-tococo, producen una enzima llamada Hialuronidasa que destruyen el cemento en la unión interfibrilar de los haces de fibras del ligamento periodontal, el cual permite la penetración del epilio y la formación de las bolsas periodontales.

El tratamiento de la enfermedad periodontal lo obtenemos:

- 1.—Eliminación del irritante.
- 2.—Estimulación de los tejidos gingivales.

3.—Obtener la función óptima del diente y parodonto.

Para tener éxito en un tratamiento de un padecimiento parodontal, es necesario establecer un pronóstico y un diagnóstico; teniendo como base en primer lugar:

1.—La eliminación de la causa (local ó sistemática).

2.—Curación y eliminación de la bolsa.

3.—Restauración exacta de cada diente.

4.—Estimulación de los tejidos gingivales.

5.—Obtener una función óptima del diente y el parodonto.

6.—Mantener la salud oral.

7.—Oclusión fisiológica.

BIBLIOGRAFIA

Enfermedad periodontal avanzada John F. Prichard.

Anatomía humana Dr. Fernando Quiroz G.

Cirugía bucal. Kruger.

Apuntes. Dr. Narciso Rufz S., U.M.S.H.
Dr. Antonio Rodríguez U.N.A.M.

Diagnóstico en Patología Oral... Edward Zegarell.
Austen H. Kustscher.
George A. Hyman.

Anatomía para Dentistas J. Stantdlar.

Tratado de Técnica Operatoria
General y Especial. M. Kirschner.
N. Guleke. —R. Zenker.

Tomo IV. Operaciones en la Cara Esqueleto Facial y Mandíbula.