

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

PARODONTITIS Y TRATAMIENTO QUIRURGICO

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA:

MARIA DEL ROSARIO RASGADO AQUINO



Mexico, D. F.





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.

				Pág.
		INTRODUCCION		3
Capitulo	I .	EL PERICOONTO		5
		1	ENCIA	
		2	LIGAMENTO O MEMBRANA PERIODONTAL	
		3	CEMENTO RADICULAR	
		4	HUESO ALVEOLAR	
Capítulo	II	ENFER	MEDAD PERIODONTAL Y CLASIFICACION	21
		1	ENFERMEDAD PERIODONTAL	
		2	CLASIFICACION DE ENFERMEDADES	
			PERIODONTALES	
			A) CRONICAS INFLAMATORIAS	
			B) AGUDAS	
			C) DEGENERATIVAS	
Capitulo	111	ETIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL		26
		1	CAUSAS LOCALES	
		2	ETIOLOGIA SISTEMICA	
Capítulo	IV	TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LA PERIODONTITIS		35
		1	DEFINICION	
		2	TIPOS DE LEGRADO	
		3	CLASIFICACION DE LAS BOLSAS	
			PERIODONTALES	
		4	CONTRAINDICACIONES DE LOS TRATAMIENTOS	
			QUIRURGICOS	
		5	INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DEL	
		,	LEGRADO Y CURENTAJE A COLGAJO.	

PARODONTITIS Y TRATAMIENTO

QUIRURGICO

MARIA DEL ROSARIO RASGADO AQUINO.

- 6.- INSTRUMENTOS UTILIZADOS
- 7.- PREMEDICACION
- 8.- ANESTESIA
- 9.- TECNICA QUIRURGICA
- 10.- CUIDADOS POSOPERATORIOS

INTRODUCCION.

En nuestro país las estadísticas presentadas por los organismos de salud pública, referentes a las enfermedades periodontales - muestran que un gran porcentaje de éstas, son debidas al stress y a la mala higiene dental, otro tanto se deben a padecimientos generales.

En el desarrollo de esta investigación se presentan los padecimientos periodontales, sus clasificaciones, su etiología tanto locales como sistémicas y se plantea un tratamiento para su curación basada en el conocimiento de la fisiología del periodon to, sus fibras, ligamentos, tejidos blandos y duros, este último punto es importante ya que el equilibrio entre estos tejidos evita la enfermedad.

La enfermedad y su tratamiento propuesto deben de contemplar - las indicaciones, contradicciones y técnicas quirúrgicas, cui-dados operatorios y posoperatorios para evitar secuelas que - afectarían posteriormente a un buen funcionamiento bucal.

EL PERIODONTO.

CAPITULO I

EL PERIODONTO

La periodoncia es una rama de la odontología que tiene por objeto el estudio de los tejidos de soporte de los dientes, así como la prevención - y tratamiento de sus enfermedades. Las enfermedades periodontales pueden deberse al desequilibrio de la relación entre estos tejidos, y ésta puede perturbarse por diferentes causas, como factores extrínsecos e intrínsecos, por ejemplo; depósitos calcificados y no calcificados, malas restau raciones, oclusiones traumáticas, trastornos funcionales del hígado, pán creas, riñones, deficiencias nutrícionales etc.

Por esto es importante que esta enfermedad se prevenga o en todo caso - sea curada. Dara evitar secuelas que afectarían posteriormente a un buen funcionamiento bucal. La higiene juega un papel muy importante como método preventivo, en todo lo que se refiere a control de placa que implica un cepillado correcto y el uso de accesorios como hilo de seda, copas de hule, etc., llevándolo a cabo como el Cirujano Dentista lo indica, - con el tiempo y cuidados requeridos.

EL PERIODONTO. Es la unidad biológica funcional formada por cuatro - tejidos especializados, recubiertos de epitelio; dos son tejidos blandos, la encía y ligamento periodontal; y dos duros, cemento radicular - y hueso alveolar, que funciona con interdependencia biológica.

- 1.- ENCIA
- a).- Libre o marginal
- b').- Insertada o adherida
- c).- Alveolar
- d) .- Interdentaria o papilar

LA ENCIA. Es la mucosa que cubre los procesos alveolares uniéndose intimamente al cuello de los dientes.

- A) La encía libre o marginal, está en intima relación con el cuello de los dientes, formando la pared blanda del surco gingival.

 Tiene una coloración rosa pálido en condiciones normales, mide aproximadamente de 1 a 5 mm y está separado de la encía inserta da o adherida por el surco marginal que a veces no se observa.
- B) La encía insertada o adherida, está unida al hueso y al proceso alveolar, su consistencia es firme, tiene aspecto de cáscara de naranja, en condiciones de salud, mide de 1 a 9 mm, entre másencía tenga el periodonto, se defiende mejor, ya que en ella hay mucha queratina.

La coloración de esta encía y de la libre, tiene variaciones debido al - grado de queratinización del epitelio, al aporte sanguíneo y al grupo étnico el color de la piel da el color de la encía.

- C). La encía alveolar, se presenta en las superficies superiores o inferiores vestibulares de los maxilares. Esta encía es de una coloración más rojiza, en contraste de las anteriores, debido a que está compuesta por tejido conjuntivo laxo muy vascularizado y nocontiene colágena; también es desplazable, se mueve para diferentes lados.
- D) La encía interdentaria o papilar, está constituída generalmente por dos papilas, una vestibular y otra lingual, ambas dan la anchura del diente.

Existe una depresión, que los norteamericanos la llaman valle o co llado, que es un valle entre las dos papilas, la característica es notable, ya que la enfermedad periodontal comienza en este col o collado, que solo tiene dos capas epitelio; la capa basal y la capa espinosa, motivo por el cual, ataca la enfermedad en esta parte que también no cuenta con capa queratinizada que es una defensa de la mucosa.

La consistencia de la encia en condiciones normales es firme, ya que se encuentra adherida al proceso alveolar. Pero su forma, - consistencia, textura variará en condiciones patológicas.

FIBRAS GINGIVALES O FIBRAS DE LA ENCIA.

Estas tienen las siguientes funciones; mantener la encía marginal firmemente adosada contra el diente, con el fin de proporcionar la rigidez necesaria para soportar las fuerzas de la masticación sin ser separada de la superficie dentaria, y unir la encía marginal libre con el cemen to de la raíz y la encía insertada advacente.

Estas fibras se disponen en tres grupos; gingivodental, circular y tran septal.

1.- Grupo gingivodental. Son fibras de las superficies vestibular lingual e interproximal, se insertan en el cemento, a nivel del cuello de los dientes y por abajo de la adherencia epitelial.

Se proyectan desde el cemento en forma de abanico tres haces y - son:

- a) Haz superior. Se extiende hacia la cresta ósea y la superficie externa de la encía marginal y terminan cerca del epitelio.
- b) El segundo haz. Se extiende sobre la cara externa del periostio del hueso alveolar, vestibular y terminan en la encia insertada, en la parte media de la encia.
- c) El tercer haz o haz inferior, se extiende hacía la cresta interdentaria.

- 2.- Grupo circular, estas fibras no tienen inserción fija en el diente sino que corren a través del tejido conectivo de la encía marginal e interdentaria y rodean al diente en forma de anillo.
- 3.- Grupo transeptal. Se extienden abajo de la adherencia epitelial en el cemento del cuello del diente próximo, pasando por encima de la cresta ósea, y a veces se les clasifica con las fibras principales del ligamento periodontal.

La encía está formada por tejido conjuntivo, sobre este tejido hay un tejido epitelial o epitelio escamoso estratificado, el cual consta de cuatro capas que son de adentro hacia afuera.

A) CAPA BASAL.- La capa basal es la más profunda del epitelio se halla en contacto con el tejido conjuntivo por medio de una - lámina basal, también llamada membrana basal, la cual solo se ve al microscopio electrónico y mide aproximadamente de 300 a 400 amstrong. Consta de una lámina lúcida y otra densa, la - primera está en contacto con las células basales del epitelio y a la cual se adhieren los hemidesmosomas, estos son agranda mientos de la capa interna de las células epiteliales denomina das placas de unión.

La segunda está cerca del tejido conjuntivo advacente al es malte. Entre la lámina densa y el tejido conjuntivo hay una capa de reticulina la cual está formada por pequeñisimas fibrillas entrelazadas, compuestas de ácido e hidratos de carbono.

Se cree que esta lámina basal ayuda a la diferenciación celular del epitelio, y que se forma por condensación proteínica de las células epitelia - les de la capa basal. Parece ser que la función principal de la membra na basal es la de fijar el epitelio al tejido conectivo, regular la nutrición y los productos de desecho del epitelio.

Existen otras estructuras en la capa como las tonofibrillas o tonofilamentos que van desde la célula basal del epitelio y atraviesan la lámina, lle gando a cualquier porción de la lámina, aún a la capa de retículina, estas tonofibrillas son un medio de unión de las células.

La capa basal está formada por células columnares, las cuales tienen un núcleo grande, y a medida que van emigrando hacia las capas más superfi ciales del epitelio cambian de forma, reduciéndose el núcleo y aumentando el citoplasma.

B) Capa Espinosa. - Se encuentra encima de la capa basal, es la más prominente del epitelio, ocupa más de la mitad del mismo, se le llama espinosa porque al microscopio se ve como una especie de espinas en toda la capa, que son las tonofibrillas que aumentan en este estracto. En esta capa hay gránulos llamados cuerpos de Adlon que contienen muco polisacáridos fosfatados.

- C) Capa Granulosa. Esta capa se encuentra después de la espinosa, las células van aplanándose, se reduce su núcleo, y la membrana celular se va engrosando a expensas de los cuerpos de Adlon; también hay abun dantes gránulos que contienen tirosina y prolina que ayuda a la quera tinización; hay lisosomas alrededor de la mitocondria y esto indica que es un sitio activo de fosfatasa ácida, para la queratinización celular.
- D) Capa Superficial o Estrato Superficial. Está constituída por células queratinizadas o paraqueratinizadas, o ambas a la vez. La queratinización es la fase final de la diferenciación celular de las células epiteliales, también se le considera como una adaptación protectora y de defensa, resultado de un estímulo de cepillado dental; asf pues mientras más queratinización exista en la encía, responderá mejor a las agresiones a las que está expuesta.

La queratinización de la mucosa bucal varía en diferentes zonas, en el orden que sigue; paladar (el más queratinizado), encía, lengua y carrillos (los menos queratinizados). También varía y disminuye con la edad, aparición de la menopausia, grado de inflamación, estímulos funcionales y nutricionales.

En éste último estrato, las células se van aplanando para trse descamando individualmente, es otra característica de la encfa, y depende de la salud de la misma. Porque a más inflamación, existe más descamación.

La queratina está compuesta por una proteína fibrosa, con 18 aminoácidos esenciales, arreglados en cadenas polipéptidas paralelas, y hay dos tipos de queratina en las células dándoles resistencia tanto a cambios físicos, como a cambios químicos.

La lámina propia del tejido conjuntivo es la unión de este tejido con el epitelial. En el tejido epitelial no hay vasos sanguíneos sino que se - nutre a partir del tejido conjuntivo por difusión, sí existe inervación.

La irrigación está dada por los vasos supraperiósticos vestibulares, - linguales o palatinos, los vasos alveolares y los vasos del ligamento - periodontal, estos vasos son ramas de las arterias palatinas, de la lingual y de la buccionadora. Las venas y nervios acompañan a éstos vasos - sanguíneos en toda su trayectoria, siendo los nervios, ramas del nervio - trigémino.

Pigmentación de la Encía.- Por lo general se describe como rosada coral y es producido por el aporte sanguíneo, el color varía según las perso - nas ya que se encuentra relacionada con la pigmentación cútanea, esta es producida por la melanina es más claro en individuos rubios de tez blanca que en trigueños de tez morena.

La melanina se encuentra en forma de gránulos distribuídos en todo el citoplasma del melanocito, los cuales se hallan en la capa basal del epitelio, y son aproximadamente uno por cada quince células del estrato basal
Por una especie de pseudópodos viaja la membrana hacia las dos capas supe

riores del epítelio para pigmentar a los queratinocitos. Además del melanocito existen otras células muy parecidas, que son las de Langerhans que están en las capas superiores del estrato espinoso y no tienen grá nulos de melanina, ni tirosinasa que es la que forma la melanina. Estas células de Langerhans aún no se sabe que función tiene, pero se ha pensado que puede ser un melanocito inmaduro, o que ya dejó de producir mela nina. Al iqual que el melanocito provienen del melanoblasto.

2.- Ligamento o Membrana Periodontal

Es tejido conectivo fibroso denso, rodea a la raíz y la une al hueso es continuación del tejido conectivo de la encía y se comunica - con los espacios medulares a través de canales vasculares del hueso. Su función es mantener al diente en el alveolo y mantener la rela - ción fisiológica entre el hueso y el cemento, posee funciones físicas, formativas, nutricionales y sensoriales.

Fibras Principales de Ligamento Periodontal.

- a) Fibras de la cresta alveolar.- Se extienden oblicuamente des de el cemento por debajo de las transeptales y la adherencia epitelial hasta la cresta alveolar, ayudan a mantener al dien te dento-alveolar y a resistir los movimientos laterales del diente.
- b) Fibras horizontales. Este grupo sigue un curso horizontal desde el cemento hasta el hueso alveolar, son las que predominan a nivel del tercio medio del ligamento periodontal. Re sisten los esfuerzos funcionales laterales u horizontales del

diente.

- c). Fibras oblicuas. Es el grupo m\u00e1s grande del ligamento periodontal, estos haces se fijan al cemento algo m\u00e1s apicalmente de los que est\u00e1n en su inserci\u00f3n \u00f3sea. Constituyen la principal ayuda del diente frente a las fuerzas axiales de la masticaci\u00f3n.
- d). Grupo Apical.- Se irradia en todas direcciones desde la región apical del cemento hacia el hueso, en el fondo del alveolo.

Estas fibras colagena están dispuestas en haces, las cuales tienen una trayectoria ondulada y su porción terminal se inser
ta por un lado en el cemento y por otro en el hueso, llamándole a esa porción terminal fibras de Sharpey, que se insertan
al cemento por medio de una substancia llamada cementoide, y
al hueso por la substancia osteoide.

El ligamento periodontal dá a las rafces unión al hueso de soporte o hueso alveolar, esta estructura tiene forma de reloj de arena, siendo ancho en su porción cervical y apicalque en la parte media, relacionado esto con el punto de rotación de los dientes (punto de donde gira el diente de acuer do a los movimientos de la masticación).

El ancho del ligamento periodontal es variable, dependiendo de la edad y grado de función a la que esté sujeto el diente, es de aproximadamente de 0.9 a 0.13mm.

Elementos Celulares del Ligamento Periodontal.

- Fibroblastos, su función primordial consiste en el mantenimiento de las fibras colágenas.
- 2.- Osteoblastos, se encuentran en los procesos de aposición ósea.
- Cementoblastos, se encuentran a lo largo del precemento y bordeando la superficie del cemento.
- 4.- Restos epiteliales de Malasses, se encuentran cerca de la superficie del cemento.

El ligamento periodontal normal contiene osteoclastos en la zona de - absorción ósea, también presenta macrófagos, histiocitos y células - cebadas.

La vascularización del ligamento periodontal proviene de las arterias alveolares superior e inferior, y llega al ligamento periodontal desde tres orígenes; vasos apicales, vasos que penetran desde el hueso - alveolar y vasos anastomosados de la encia.

En la inervación existen mecano receptores que son sensibles al tacto y a la presión, pueden percibirse fuerzas de tan solo escasos gramos ejercidas en un diente, e incluso es posible detectar la presencia de cuerpos extraños de 10 a 100 micras interpuestos entre los dientes, la

inervación sensitiva deriva de las ramas alveolares del nervio trigémino.

Funciones del Ligamento Periodontal.

- A.- Función Física.- Soporta fuerzas masticatorias y mantiene al diente dentro de su alveolo, provee de una envoltura al tejido blando para proteger los vasos y nervios de lesiones producidas por fuerzas mecánicas.
- B) Función Formativa. Dada por su constante renovación, como la reparación de tejidos calcificados por medio de fibroblastos, odontoblastos y cementoblastos.
- C) Función nutricional y sensorial. La nutritiva está dada por los revasos sanguíneos y linfáticos, la irrigación subviene de las necesidades nutritivas, no solo del propio ligamento, sino también las del cemento y en parte las de la encía y el hueso alveolar, contiene terminaciones nerviosas propioceptivas que son sensibles a la presión.

.- Cemento Radicular.

Es el tejido conectivo calcificado especializado de origen mesenquimatoso que cubre a la superficie de la raíz anatómica del diente, y se origina - de la vaina epitelial de Hertwing.

La superficie del cemento es ondulada en los dientes permanentes y con muescas en dientes temporales, el cemento está formado por una matriz - interfibrilar calcificada y por fibrillas colágenas.

Está compuesta en un 45% a 50%, 46% a 65% de materia inorgánica formado por cristales de hidróxiapatita, calcio, magnesio y fósforo y materia - orgánica compuesta de colágeno, cementoblastos, osteoclastos y substancia fundamental. El cemento es amarillo (poco más obscuro que la dentina) y se distingue del esmalte por su falta de brillo y tono más obscuro, y es de superficie rugosa.

Existen dos tipos de cemento desde el punto de vista morfológico:

- a) Cemento acelular.- Se encuentra en el tercio medio y cervical de la raíz dentaria.
- b) Cemento celular.- Se localiza en el tercio apical de la misma. Sin embargo en el tercio apical de la raiz se pueden observar capas alternantes de cemento celular y acelular, y la función principal de ambas es formar cementoide.

Funciones Principales del Cemento.

- a) Anclar el diente al alveolo óseo para la conexión de las fibras
- b) Compensar mediante su crecimiento (del cemento) la pérdida de substancia dentaria consecutiva al desgaste oclusal.
- c) Contribuir mediante su crecimiento a la erupción ocluso mesial continua de los dientes.

Hueso Alveolar.

Es tejido conjuntivo calcificado que forma los alveolos dentarios - conocido también como proceso alveolar, y es la porción de los maxilares que circunscriben y sirven de soporte al diente.

El hueso alveolar está compuesto por una matriz calcificada con osteocitos encerrados en lagunas, las cuales se comunican con una serie de canalículos, que sirven para llevar oxígeno y alimento a los osteocitos, como también para eliminar los productos de deshecho.

El proceso alveolar está compuesto por tejido óseo compacto y otro esponjoso o trabecular. El tejido compacto comprende la pared interna o pared alveolar (lámina dura) que presenta zonas porosas para dar paso a vasos y nervios y una pared ósea externa que está cubierta por periostio, donde se adosa la encía.

El tejido esponjoso o trabecular está situado entre la pared alveolar y la pared externa.

El hueso alveolar propiamente dicho (lámina dura) y el hueso de soporte forma la apófisis alveolar.

El aporte sanguíneo del hueso alveolar, deriva de los vasos sanguíneos del ligamento periodontal, de vasos del conducto dentario y ramas que atraviezan las corticales externa e interna.

El hueso está formado por un componente inorgânico que contiene calcio fósforo, magnesio, pequeñas cantidades de sodio, cloro, fluor y hierro.

El otro componente es orgánico está formado por colágena mucopolisacá<u>ri</u> dos, osteoblastos, osteocitos y osteoclastos.

Por último la función del hueso alveolar es de sostén al diente y de constante formación y absorción del mismo, estimulado por las fuerzas oclusales en forma regulada.

ENFERMEDAD PERIODONTAL Y CLASIFICACION.

CAPITULO II

ENFERMEDAD PERIODONTAL Y CLASIFICACION.

1.- Enfermedad Periodontal.

Con el nombre de enfermedad periodontal se conocen diferentes cond<u>i</u> ciones patológicas caracterizadas por la producción de inflamación y destrucción del periodoncio es decir, los tejidos que conectan y soportan los dientes a los huesos maxilares.

Actualmente se puede decir que la enfermedad periodontal no es exclusiva de la edad adulta, se cree que algunas veces el desarrollo de esta enfermedad en adultos, son el resultado final de condiciones crónicas iniciadas durante la niñez. En lesiones tempranas no producen por lo general sintomatología alguna y por ello son descuidadas e ignoradas, privadas de toda atención dental.

Las periodontopatías progresan insidiosamente hasta los estadíos - finales en que no solo originan síntomas perceptibles y afecciones en el periodoncio, sino que provocan daños mayores, como pérdida - de piezas dentarias.

2.- Clasificación de las Enfermedades Periodontales

Crónicas Inflamatorias.

- a) Gingivitis
- b) Parodontitis

<u>Agudas</u>

- a) Gingivitis ulcera necrosante (G.U.N.A.)
- b) Gingivo estomatitis herpética
- c) Gingivitis estreptoccica
- d) Pericoronitis
- e) Absceso gingival
- f) Absceso parodontal

Degenerativas

- a) Gingivitis descamativa crónica (gingivosis)
- b) Atrofia alveolar difusa (parodontosis)

Dentro de las enfermedades también deben tomarse en cuenta las dos siguientes:

NEOPLASICAS.- Todas las tumoraciones como el granuloma piógeno y el epulis.

TRAUMATICAS.- Trauma periodontal primario y secundario.

ENFERMEDADES CRONICAS INFLAMATORIAS.

Para tratar de describir la parodontitis, es necesario definir, a la gin givitis ya que una es consecuencia de la otra.

A) GINGIVITIS

Es la inflamación de la encía, (abarca encía marginal, encía insertada y papila interdentaria) es una enfermedad inflamatoria de origen multi-causal

Entre los signos y síntomas que se presentan tenemos:

- a) Cambio de color
- b) Aumento de volumen
- c) Pérdida de consistencia
- d) Sangrado
- e) Es Indolora

Se instala con lentitud es de larga duración e indolora salvo que se complique con exacerbaciones agudas, los primeros signos de la gingivitis aparecen en la papila.

La interacción entre la destrucción y reparación afecta el color, - tamaño, consistencia y textura superficial de la encía.

Si la vascularización es elevada predomina el exudado y la degeneración del tejido, en este estado los cambios de color son nota - bles (rojo). Si la característica predominante es la fibrosis, el color de la encia vuelve a la normalidad a pesar de la existencia de una gingivitis de larga duración.

B) PARADONTITIS.

Es consecuencia de la extensión de la inflamación desde la encía hacia los tejidos parodontales de soporte.

Entre las características clínicas tenemos que existe migración de la adherencia epitelial, formando como consecuencia un intersticio gingival mayor, al cual se denomina bolsa parodontal, que res una expresión de la enfermedad parodontal en planos profundos absorción ósea por lo tanto hay movilidad dentaria y pérdida prematura de piezas dentarias.

Bolsa Parodontal. - Es la profundidad patológica, del surco o intersticio gingival.

Clasificación

- 1) Bolsa gingival (pseudo-bolsa o relativa)
- Bolsa parodontal (absoluta)
 - a) Supra-ósea
 - b) Infra-ósea

Según el número de caras afectadas

- 1) Simple. Afecta solo una cara del diente
- 2) Compuesta. Afecta dos o más caras del diente
- 3) Compleja o tortuosa, cuando nace en una superficie dentaria r y da vueltas alrededor del diente afectando varias caras.

ETIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

CAPITULO III

ETIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL.

CAUSAS LOCALES

1.- PLACA BACTERIANA

Es un depósito blando, amorfo que se acumula en las superficies den tarias, y sobre la lengua; con predilección en los defectos estructurales del esmalte, como son las fosetas, fisuras y cuello de los dientes. Cuando existe en pocas cantidades sólo se observa continciones a base de fusina o eritrocina.

La formación de esta placa se inicia a las seis horas depúes de haberse limpiado la pieza dentaria, y alcanza su máxima concentración aproximadamente a los treinta días. La película adquirida al iniciarse contiene proteínas salivales y posteriormente se van agregando los microorganismos.

La microbiota normal, forma una parte natural del medio bucal y no actúa en contra del huesped, si sus relaciones están en equilibrio; pero si la resistencia del huesped disminuye local y sistemáticamente, o en su defecto aumenta la placa dentobacteriana, se producirá la enfermedad parodontal.

La placa dentobacteriana está compuesta por un substrato y por microorganismos, este substrato está formado por:

- a) Mucoides de la saliva como la mucina.
- b) Proteínas de la saliva, del metabolismo y de la ingesta.
- c) Mucopolisacáridos de la saliva, y de la células epiteliales.

Los microorganismos son:

Cocos y bastones gram positivos como la neiseria, nocardia y estreptococos, los cuales producen la hilaluronidasa, exotoxina y antígeno.

Cocos y basilos gram negativos, los cuales aparecen entre el segundo y tercer día de la formación de la placa, y producen endotoxinas, lipopolisacaridos y proteínas.

El fusobacterium, actinomices, villonela, bacteroide melaminogénico, el cual produce la enzima colagenasa, el leptotrix
y actinomices (son microorganismos filamentosos los cuales forman una trama o empalizada, para la formación del sarro).
Todos estos aparecen entre el cuarto y quinto día, de la formación de la placa.

Aparecen los espirales o espiroquetas, continúan aumentado - los filamentos, se forma más sarro, esto ocurre también al séptimo día del inicio de la formación de la placa.

El mecanismo de acción de los microorganismos de la placa en la etiología de la enfermedad parodontal es el siguiente:

Al aumentar la microbiota bucal, aumenta la producción de hialuronidasa, ataca al ácido hialurónico, componente fundamental del tejido, convirtiéndolo en gel, ya que normalmente
se encuentran en un estado de sol, (fluído) lo que hace más per

meable al epitelio, facilitando la acción de las toxinas, como la porción de lipopolisacáridos, de cocos y bacilos gramnegativos. Al entrar ésta porción, ataca a la mitocondria de las células epiteliales, provocando su muerte y des
camación.

Si la hiluronidasa continúa atacando, puede llegar al tejido conjuntivo, provocando soluciones de continuidad, despúes de ésta empieza la acción de la colagenasa, que es una enzima producida por el bacteroide melaminogénico, ésta penetra por las soluciones de continuidad, atacando, destruyen do y desinsertando a las fibras colágenas, lo cual provoca que se inicie la migración de la adherencia epitelial; inmediatamente proliferan las células de la capa basal para restituir las células descamadas, pero si esto no es suficiente se presentarán ulceraciones, presentándose la inflamación, con una vasoconstricción momentánea, seguida de una vasodilatación, liberando la histamina, bradicidina y bradiquinina.

Al producirse la vasodilatación, aumenta la presión hidrostática dentro del vaso, por lo tanto el líquido plasmático ten derá a salir, a medida que pasa la sangre a los capilares la velocidad disminuye y aumenta la viscocidad sanguínea, cambiando el flujo, lateralizándose los elementos celulares; - los eritrocitos adquieren mayor adhesividad del endotelio -

capilar, y por consiguiente la permeabilidad; es aquí cuando empieza a salir plasma y proteínas de bajo peso melecular, - como el fibrinógeno, que se convierte en fibrina, ésta forma una red alrededor del área afectada, que constituye un mecanismo de defensa, y es cuando se manifiesta el edema, empezando a salir los elementos celulares como el leucocito - neutrófilo, el linfocito, y al final el eosinófilo.

Después de los elementos celulares salen las albúminas, y - por último las globulinas, que son anticuerpos que actúan contra las toxinas y las bacterias.

La placa bacteriana no produce reacción en el parodonto cuando el organismo opone resistencia, formando anticuerpos, o activando los fogocitos.

2.- MALA TECNICA DE CEPILLADO.

La irritación causada por un mal cepillado, da como resultado la - migración gingival y abrasión.

El problema será mayor en las superficies vestibulares de los dientes y en la encía. Debido a una mala técnica se han llegado a - observar hendiduras gingivales e inflamación generalizada.

Otra de las causas, es la higiene inadecuada, ya que la falta de piezas dentarias trae como consecuencia, cambios en el tejido periodontal, si no se restituye con prótesis.

En casos de extracciones, los problemas serán; la migración e inclinación de los dientes, con alteraciones en las áreas de contacto, por lo que aumentará la retención alimenticia, factor causal de enfermedad parodontal, siempre y cuando no exista higiene adecuada y buenatécnica de cepillado.

RESPIRADOR BUCAL.

Está determinado como factor local de irritación, su acción patológica se debe a la deshidratación de la encía con pérdida de la resistencia del tejido, y por lo tanto con pérdida de la acción protectora de la saliva y del equilibrio de la flora bacteriana.

4.- RESTAURACIONES MAL AJUSTADAS.

Estas son muchas veces causa de inflamación gingival y de pérdida - ósea, porque actúan irritando constantemente dichos tejidos, además de la irritación mecánica que producen. favorecen la acumulación - de restos de comida, y así la formación de bacterias.

En estas zonas se formarán las bolsas parodontales, gingivitis, diversos grados de pérdida ósea, y en general desarmonfas funcionales con lesiones en los tejidos periodontales circunvecinos; al restaurar una pieza se deben tomar en cuenta todos los factores anátomicos y su relación con los dientes proximales y antagonistas; esto es como prevención de problemas posteriores.

5.- HABITOS PERNICIOSOS.

Existen diversos hábitos nocivos a la salud bucal como son:
morder lápices, palillos de dientes, succionarse el dedo, morderse
labios y mejillas, bruxismo, morder pipa, mascar tabaco, etc.

6.- OCLUSION TRAUMATICA

El alineamiento irregular de los dientes, produce acumulación de restos alimenticios, lo que puede producir regresión gingival, interferencia con las excursiones funcionales de la mandíbula, destrucción del ligamento periodontal, resorción de las superficies radiculares y del hueso. Tres de los signos más importantes del traumatismo oclusal son:

- a) Regresión de la encía, movilidad y migración de los dientes, estos tres factores se verán alternados en mayor o en menor grado de acuerdo con el problema que exista.
- b) Entre las causas que producen el traumatismo están; las restauraciones defectuosas, interferencias cuspideas, hábitos compulsivos y desarmonía en los movimientos del maxilar in ferior en relación con el maxilar superior.
- c) Si ésta lesión no es tratada, el problema parodontal se complicará, habrá destrucción del aparato de inserción y se podrá llegar a la pérdida de los dientes.

ETIOLOGIA SISTEMICA

Parece que no hay enfermedades generales a las cuales vayan asociadas las parodontopatías y sean manifestaciones constantes. Las enfermedades generales, actúan como fracturas modificantes, pero no causan parodontitis.

Estos pueden modificar la reacción inflamatoria del parodonto por:

- a) Alterar la defensa natural contra los irritantes
- b) Limitar la capacidad de reparación de tejido
- c) Causar una respuesta histica anormal por hipersensibilidad
- d) Modificar la estabilidad nerviosa del paciente, de modo que interviene un nuevo factor que es la tensión o sobre esfuerzo emocional.

Existen diversas influencias generales que son factores etiológicos en el desarrollo de la enfermedad periodontal.

- Dieta y Nutrición. La limitación de la ingestión de alimentos azucarados, ayuda a disminuir la formación de la placa.
- 2.- Carencias de vitaminas "A", "B", "C", "D", "K" "P"

Estas vitaminas son necesarias en nuestro organismo, como todas las existentes, y la deficiencia de alguna de ellas producen trastornos generales en diversas funciones, habrá mayor susceptibilidad a la infección, trastornos en la formación de protombina en el hígado, falta de control en hemorragias, etc.

3.- Hipervitaminosis.

La existencia de una sobredosis de vitaminas, también produce trastornos generales en el organismo. 4.- Deficiencias de proteínas, calcio, fósforo, magnesio.

Cuando faltan las proteínas en el cuerpo humano, hay curación lenta en heridas, retardo en la formación del cemento, degeneración del - ligamento periodontal etc. Si falta el calcio no hay correcta forma ción de los dientes y los huesos. Hay un equilibrio constante entre el calcio y el fósforo en el torrente sanguíneo, en huesos, dientes - y en los fluídos tisulares.

El calcio también interviene en el metabolismo muscular, en el nervioso, así como en la coagulación sanguínea. También interviene en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas, y en ciertos sistemas enzimáticos.

Se ha observado en la deficiencia de magnesio, reducción en la forma ción del hueso alveolar, hiperplasia de tejido conjuntivo en la encía, excesiva aposición de tártaro, dientes extruídos, etc.

5.- Glándulas Suprarrenales.

Produce disturbios relacionadas con la piorrea alveolar y con pérdida de los dientes.

6.- Páncreas.

Un mal funcionamiento de la porción endócrina del páncreas, trae - como consecuencia la enfermedad conocida como diabetes, que presenta manifestaciones bucales, como la constante formación de tártaro den tario (sarro), gingivitis y retracción gingival, con aumento en la - sensibilidad del cuello dentario; enrojecimiento de la múcosa, sangra

do fácil, movilidad y pérdida de las piezas dentarias; propensión,hemorrágica e infecciosa, cráteres en la papila y formación de bol
sas parodontales.

7.- Hipófisis.

Un hiperfuncionamiento de esta glándula como en el caso de la acromegalia; que se produce por exceso en la liberación de hormonas - del crecimiento, se manifiesta oralmente con una mandibula progná - tica, y separación de dientes, que va a provocar empaquetamiento de alimentos, lo que repercute en el parodonto.

Tomaremos en cuenta que la hipófisis tiene influencias sobre las a demás glándulas del sistema endócrino, su disfunción provoca alteraciones indirectas en el organismo, a través de las demás glándulas

Si no se lleva a cabo una buena técnica de limpieza oral, se presentarán las patologías ya mencionadas, y se tendrá que proceder a tratamientos quirúrgicos según el caso. Uno de estos tratamientos sería en la periodontitis, con técnicas de legrado y curetaje a colgajo.

CAPITULO IV

I	DI	EF	IN	I	C	Ī	01	۷
---	----	----	----	---	---	---	----	---

- 2. TIPOS DE LEGRADO
- 3.- CLASIFICACION DE LAS BOLSAS PERIODONTALES
- 4.- CONTRAINDICACIONES DE LOS TRATAMIENTOS QUIRURGICOS
- 5. INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DEL LEGRADO Y CURETAJE A COLGAJO
- 6.- INSTRUMENTOS UTILIZADOS
- 7. PREMEDICACION
- 8. ANESTESIA
- 9. TECNICA QUIRURGICA
- 10.- CUIDADOS POSOPERATORIOS

1.- DEFINICION.

El legrado y curetaje a colgajo, es el tratamiento quirúrgico que nos ayuda a evitar la pérdida de los dientes, que provocan las - enfermedades periodontales.

El tratamiento del legrado, se puede llevar a cabo en el consulto - rio, con todas las medidas requeridas para cualquier tipo de ciru - qía.

Este legrado y curetaje, lo hacemos a colgajo, para una mayor visibilidad, y para obtener mejores resultados, ya que sí no se hace el tratamiento debido, habrá una recidiva de la enfermedad.

2.- TIPOS DE LEGRADO

Este puede ser con o sin colgajo.

- A) Legrado con colgajo; se lleva a cabo con anestesia, y solo se hace cuando existen bolsas parodontales, llamadas suprabolsas Son bolsas verdaderas, en las que existe, migración de la adherencia epitelial.
- B) Legrado sin colgajo; es llevado a cabo sin anestesia, es una odontoxesis. Se hacen cuando existen bolsas superficiales o pseudobolsas, que son bolsas que carecen de profundidad, solo están en encía marginal.

Este legrado elimina los factores locales, y una de las indicaciones es, que la encía debe estar edematosa y no fibrosa.

3.- CLASIFICACION DE LAS BOLSAS PERIODONTALES

Esta clasificación ya ha sido mencionada, pero a esto agregamos lo siguiente.

A) Bolsas superficiales o pseudobolsas, son las que no pa san de la encía; no existe migración de la adherencia epi telial.

Su eliminación tiene por objeto conservar la salud de la encía, para evitar que se conviertan en bolsas profundas Esta Eliminación puede llevarse a cabo, por medio de unagingivectomía en la cual la encía debe estar sumamente fibrosa.

Esta bolsa se encuentra en la unión cemento esmalte.

 Bolsas profundas o suprabolsa. Son las que atraviezan la encía, existe la migración de la adherencia epitelial.
 Su eliminación prevee la pérdida de las piezas dentarias.

CONTRAINDICACIONES DE LOS TRATAMIENTOS QUIRURGICOS.

No se debe llevar a cabo en pacientes con enfermedades - generales, que pongan en peligro la vida, solo se - realizará en pacientes que se encuentren en condi-

ciones de salud o tajo estricto control médico cuando padezcan al guna enfermedad.

En pacientes embarazadas, es preferible tratarlas hasta después - del alumbramiento. Pero en caso necesario que requiera del tratramiento, y esta se encuentra en óptimo estado de salud se hará entre el tercero y sexto mes del embarazo, con previa autoriza - ción de su médico.

En pacientes de edad avanzada se hace dudoso el éxito del tratamiento.

En pacientes que sufren de problemas nerviosos incapaces de lle yar a cabo una higiene adecuada, cuando exista tensión emocional sú tratamiento se iniciará con métodos paliativos.

- 5.- INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DEL LEGRADO Y CURETAJE A COL -GAJO.
 - A) Indicaciones cuando existen bolsas periodontales, con migración de la adherencia epitelial, el proceso inflamatorio penetra por el tejido conjuntivo laxo que rodea los vasos san guíneos, se inicia en las papilas y se puede dirigir al ligamento periodontal, o puede entrar de la papila al periostio por la cara externa dentro del hueso.

Existe en las bolsas periodontales exudado purulento, movilidad dentaria, por consiguiente pérdida del hueso, presentándo se la salida de los dientes.

6.- INSTRUMENTAL Y ESTERILIZACION.

A) Los instrumentos deberán estar esterilizados con anticipación al tratamiento, está se hara con métodos mecánicos, químicoso físicos.

Si es por autoclave es a 120° C por lo menos 25 minutos, por és te método es posible esterilizar cualquier tipo de intrumento, - material de sutura, ropa para una mayor asepsia, tanto para el - campo operatorio, como para la intervención.

La zona a operar deberá tener una buena iluminación, además el instrumental quirúrgico deberá estar ordenado sobre una mesa o bracket.

B) Instrumentos utilizados.

Espejos bucales

Pinzas de curación

pinzas hemostáticas

porta agujas

mango para bisturí

Hojas de bisturí No. 11, 12 y 15

Cureta CK6

parodontómetro, con punta de trabajo plana y delgada

piedra de arkansas (para afilar instrumental) Caja con material de sutura atraumática tijeras curvas para tejido bisturi Goldman - Fox # 7

Elevador y separador perióstico de Fox.

cucharillas

C) Materiales utilizados.

jeringas de cartucho
agujas desechables
apósitos quirúrgicos
curas (telfa)
gazas esterilizadas
torundas de algodón
soluciones tópicas de anestesia
eyector
hilo de seda 3-000

7.- PREMEDICACION.

Es frecuente que el paciente se encuentre con stress, antes de la operación, por eso es conveniente tomar las medidas necesa rias para evitar problemas durante la intervención y después de esta.

Se debe controlar y disminuir la aprensión y la producción de - secreciones bucales, por eso la premedicación se hará de 30 a - 45 minutos antes de la intervención, si el paciente necesita un hipnótico, este se administrará una noche antes de la intervención.

Estas medidas deberán tomarse antes de la operación y después - de esta, por lo que debemos tener oxígeno y fármacos para cualquier tipo de problema que pueda presentarse.

8.- ANESTESIA.

- A) Anestesia local. La anestesia local es utilizada cuando se trata del maxilar superior, y se realiza en fondo de saco, esta anestesia produce poco sangrado, y también menor tiempo de trabajo.
- B) Anestesia regional. Es utilizada en el maxilar con regularidad esta anestesia nos da mayor tiempo de trabajo, con m\u00e1s sangrado que la anterior, o sea no produce homostasia adecua da .

Pueden usarse las dos anestesias, y así obtener buena hemos tasia y mayor tiempo de trabajo. En algunos casos se hará con anestesia general en el hospital.

9.- TECNICA QUIRURGICA.

- a) Incisión y colgajo, se hace la incisión con bisturí y hoja # 12, siguiendo el cuello de los dientes, hasta lle gar al hueso desprendiendo toda la encía.
 - Después de la incisión desprendemos el colgajo, con una -legra o cucharilla, y si la visibilidad no es buena, se -hacen dos liberatrices.
- b) El raspado del diente. Raspamos las superficies radicu-

lares o sea el cemento de la raíz, con la cureta CK6.

Se deben de dar de 15 a 20 movimientos por superficies de cada diente, estos movimientos deben ser enérgicos; ya elimi
nado el cemento reblandecido, el sarro o tártaro y el tejido
de granulación, se prosigue con la cara anterior del colgajo.

- c) El curetaje de la encía, ya raspado el diente, se prosigue con la superficie interna de la encía, se hace con la cureta con bisturí y hoja del No.15, o con el bisturí de goldmanfox No. 7, tiene forma de oliva.
- d) Eliminación de las bolsas periodontales. Se elimina todo el epitelio de la bolsa periodontal y todo el conjuntivo laxo del interior del colgajo, se lava para evitar problemas posteriores.

Nabers. - eliminaba la bolsa y hacía el curetaje de la encía, conservando parte de ésta, como tejido marginal y sublingual.

e) Suturación. La sutura la hacemos con puntos interdentarios,
 y con hilo de seda 3-000.

Al saturar se debe tomar en cuenta la presión que se ejerce sobre el tejido, para no causar espacios muertos, haciendo el
nudo un poco fuera de la incisión, para evitar infecciones y
mala cicatrización.

También es necesario que la sutura se realice borde con borde, así se obtiene la cicatrización de primera inten ción, que será rápida; de no hacerlo el cierre sería de segunda o tercera intención.

El punto aislado es la base para las saturas en cirugía ge neral, y se lleva a cabo en tres tiempos, de la siguiente - manera:

Primero, con una pinza de disección se levanta el labio de - la herida y se introduce la aguja de afuera hacia adentro, - después se recoge la aguja que está en la cara externa de la incisión, y por último se introduce la aguja de adentro - hacia afuera, levantando el otro extremo de la herida con - las pinzas, para después hacer el nudo.

El primer nudo es para unir únicamente, el segundo se debe hacer con presión, evitando así que quede flojo, para preveer los espacios muertos y la mala cicatrización.

Los puntos se cortan con tijeras de punta aguda y se retiran con tijeras de punta dentada, haciéndolo cuidadosamente, para evitar un desgarre de la herida. Esto puede hacerse de 5 a 8 días, dependiendo de la cicatrización y opinión del doctor.

f) Ferulización. La ferulización de las piezas que son o se rán tratadas qurúrgicamente, por la enfermedad periodontal - y presenten movilidad dentaria, se hará de la siguiente manera:

La férula estabiliza los dientes flojos, algunas veces se emplea alambre de acero inoxidable, o alambre orto - dóntico. También permite que los dientes resistan eficazmente a las fuerzas como conjunto; pero no evita nicura ninguna enfermedad.

Cuando se unen varios dientes para que resistan las fuer zas en conjunto, en vez de individualmente, puede lograr se un pronóstico favorable en muchos casos, que de otro modo se podrían considerar desesperados.

La fuerza ejercida sobre el diente sigue siendo la misma, después de ponerse la férula, pero la resistencia a dicha fuerza ha aumentado, y su dirección puede modificarse. Su efecto es como si se pusieran raíces adicionales a los dientes.

Las férulas están indicadas cuando los dientes se hallan - móviles y es conveniente fijarlos, ya sea con una férula temporal, que en este caso es la indicada, o con férula - permanente como sería en otro tipo de tratamiento.

Pueden durar de 3 a 6 meses, dependiendo de la movilidad y apreciación del cirujano.

La férula puede construirse antes o después del tratamiento periodontal. Es posible reforzarla con material de acrílico de reacción exotérmica, que se hace de color blan co aplicándolo sobre el alambre.

Se recomienda al paciente una esmerada higiene oral, ya que por el tiempo que permanece la férula en los dientes podría causar retención de alimentos, que provocará problemas como la caries.

g) Apósito Ouirúrgico. La aplicación del apósito quirúrgico y de la cura, tienen como fin, la protección de la sutura, y por lo tanto de la herida.

Después de hacer la suturación, se lava con suero fisió lógico y sobre los puntos interdentarios y los espacios interproximales, aplicaremos una tira de telfa o Gelfoam para que al retirar el apósito quirúrgico, no se desprenda con todo y los puntos de sutura, evitándole do lor al paciente.

El apósito quirúrgico también ayuda a evitar una hemorra gia post operatorio y evita el contacto de los alimentos con los bordes de la incisión, y su acumulación entre - los dientes y su alrededor.

El apósito puede ser un cemento, a veces no es necesario poner un nuevo apósito al retirar el primero, pero en la mayoría de los casos se deja de 10 a 13 días. Esto se determinará al quitar el primero, y ver en que condiciones se encuentra la herida.

10.- CUIDADOS POSOPERATORIOS.

Los cuidados posoperatorios serán prevenir el dolor que puede surgir durante las primeras horas, al cesar el efecto anestésico. Generalmente este dolor se domina con aloún analgêsico.

Cuando la operación ha sido traumática es posible que existan más molestias, incluso puede presentarse una inflamación.

La inflamación obedece a la manipulación de tejido blando, es por eso que pueden prescribirse antiflamatorios, los hay en diversas presentaciones y algunos actúan como analgésicos y antiflamatorios.

Las indicaciones al paciente serán: Tomar vitamina C, 2 grsdiarios; analgésico acondicionados al dolor; tipo de alimentación a seguir, como alimentos blandos, sin grasas, chile, todo lo que sea irritante, y que los ingiera por lo menos una hora después de la intervención; y recalcarle su higiene oral adecuadamente.

También es posible administrar antibióticos que ayudarán a - prevenir una posible infección, la vitamina C a la cicatrización.

En caso que el paciente fuera diabético, tomará antibióticos - durante 2 ó 3 días más, ya que presentan mayor propensión a - infecciones.

Todas las prescripciones se harán únicamente de acuerdo al estado del paciente; la evolución de la operación y esto depende ra del operador y del paciente.

CONCLUSIONES,

El periodonto está constituído por los tejidos de soporte del diente; encía ligamento y membrana periodontal, cemento radicular y hueso alveolar. Su estudio es importante para tener éxito en la práctica odon tológica

La clasificación de las enfermedades periodontales es necesaria para determinar el tratamiento adecuado, ya que cada una de ellas se presentan por diferentes causas, aunque una enfermedad puede desencadenar varias hasta agravarse el problema, por ejemplo, de una gingivitis, si ésta no se atiende se presentan las bolsas parodontales, movilidad de las piezas dentarias, absorción ósea y por consiguiente la pérdida de éstas piezas. Por eso es necesario hacerle saber al paciente los cuidados que debe tener si presenta una enfermedad periodontal, y así aplicar el tratamiento adecuado dependiendo de cual sea ésta.

Un modo de prevención de estas enfermedades sería hacerle ver al paciente, o mejor dicho a todos los pacientes que lleguen al consultorio, aunque estos no presenten ningún tipo de enfermedad periodontal lo importante que es una buena higiene bucal, realizando un buen cepillado. Claro que la enfermedad no disminuiría en gran porcentaje ya que éstas son causas locales, pero si ayudaría para preveerla en cierta forma. Como sabemos existen otras causas que son las sistémicas, enfermedades generales a las que van asociadas las parodontopatías, dentro de estas están; las deficiencias de proteínas, la -

hipervitaminosis, la dieta y nutrición, el funcionamiento de las glándulas suprarrenales etc.

Como ya hemos mencionado existen varios tipos de tratamiento, en el caso de la parodontitis el tratamiento sería el legrado y curetaje, esta se puede hacer con o sin colgajo, el objetivo de este tratamiento es la eliminación de las bolsas periodontales, edemas,
etc.

Es importante para cualquier tratamiento, tener en cuenta las indicaciones y contraindicaciones de los tratamientos quirúrgicos, ya que no todos los pacientes se encuentran en condiciones óptimas de salud.

La clasificación tanto de enfermedades como tratamientos no serán permanentes, ya que cada día podrá haber descubrimientos y cambios que modifiquen y perfeccionen técnicas en ésta y en todas las ramas de la odontología.

BIBLIOGRAFIA.

C. PERIODONCIA BARRERA TIMOTEO UNAM MEXICO 1975

PERIODONTOLOGIA CLINICA CLICKMAN IRVING MUNDI BUENOS AIRES 1953

PERIODONCIA GOLDMAN HENRY INTERAMERICANA MEXICO 1960

LAS PARODONTOLISIS
HEALD ARTHUR JEAN
MUNDI BUENOS AIRES 1964

PERIODONCIA
ORBAN BALIT
INTERAMERICANA MEXICO 1960

ENFERMEDADES PERIODONTALES AYANZADAS PRICHARD JHON F. LABOR BARCELONA 1975