

67A
2epm



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

ASPECTOS GLOBALES DE
PERIODONTOLOGIA CLINICA

V.º F.º
Carlos of. Anguilar G.

T E S I S A

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

GERARDO CORONA OSORIO



MEXICO, D. F.

1994

FALLA DE ORIGEN



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 está 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.

EN AGRADECIMIENTO AL MAESTRO Y
AMIGO.

C.D. CARLOS M. GONZALEZ BECERRA

AL HONORABLE JURADO

A TI MAMA

TE DOY LAS GRACIAS POR TODO TU APOYO
Y CARIÑO QUE ME BRINDAS DIA A DIA, -
NO SON SUFICIENTES UNAS CUANTAS LINEAS
PARA DECIRTE CUANTO TE AMO, GRACIAS -
POR SER MI MADRE.

A TI PAPA

TE AGRADEZCO TODOS TUS SABIOS CONSEJOS
GRACIAS A ELLOS HAZ FORMADO DE MI UN -
PROFESIONISTA.
GRACIAS POR SER MI PADRE.

C.D. ENRIQUE MEDINA A.

EN AGRADECIMIENTO A TODO EL APOYO QUE
HE RECIBIDO INCONDICIONALMENTE DE UD.

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS DE GENERA---
CION, CON QUIENES COMPARTI LOS MEJO--
RES MOMENTOS DE MI VIDA UNIVERSITARIA.

CON GRAN CARIÑO A LA FACULTAD DE ODON-
TOLOGIA.

I N D I C E

PAGINA

CAPITULO I

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL PERIODONTO

A) ENCIA	1
B) LIGAMENTO PERIODONTAL	10
C) CEMENTO	14
D) HUESO ALVEOLAR	15

CAPITULO II

PADECIMIENTOS PERIODONTALES

A) GINGIVITIS	20
B) PERIODONTITIS	22
C) BOLSA PERIODONTAL	23

CAPITULO III

ETIOLOGIA DE LOS PADECIMIENTOS PERIODONTALES

A) PLACA BACTERIANA	27
B) FORMACION DEL CALCULO	28
C) INFLAMACION	33

CONCLUSION

BIBLIOGRAFIA

I N T R O D U C C I O N

Actualmente se sabe que una de las enfermedades que causa la pérdida de los órganos dentarios en personas mayores de 40 años de edad es la enfermedad periodontal, la cual una vez iniciada, parece mantener un carácter cíclico y progresivo. Aunque ésta enfermedad se presenta con mayor frecuencia en los adultos, existen evidencias que apoyan la presencia de este padecimiento, tanto en niños como en adolescentes.

Es un problema que debemos evitar a temprana hora, - ya que en una edad adulta tiene severas consecuencias periodontales hasta llegar a la pérdida parcial o total de los órganos dentarios.

C A P I T U L O I

"ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL PERIODONTO"

En la actualidad se conoce como Periodonto al conjunto de tejidos de revestimiento y soporte del órgano dentario que está sujeto a variaciones morfológicas y funcionales, así como cambios en la edad.

El periodonto, es un conjunto biológico formado por cuatro tejidos que son:

- A) Encia
- B) Ligamento Periodontal
- C) Hueso Alveolar
- D) Cemento

Los dos primero tienen la característica de ser blandos y los dos restantes duros.

A) ENCIA.

Es la parte de la mucosa, que cubre los procesos alveolares, rodea el cuello de los órganos dentarios y se adosa a ellos, anatómicamente para su estudio se divide en tres porciones o zonas:

- 1) Encia libre o marginal
- 2) Encia interdental
- 3) Encia insertada o adherida

1) ENCIA LIBRE MARGINAL.

Es la encía no insertada, rodea a los órganos dentarios de manera de collar, está separada de la encía insertada adjunto por una depresión lineal estrecha, llamada surco marginal. De un espesor algo mayor de 1mm, generalmente, forma la pared blanda del surco gingival.

El surco gingival es una hendidura o espacio poco profundo, situado alrededor del órgano dentario, cuyos límites son, por un lado la superficie dentaria y, por otro, el epitelio que tapiza la parte libre de la encía. Es una depresión en forma de "V" que apenas permite la entrada de una sonda periodontal y en condiciones normales de salud mide de profundidad de .5- a 2 ó 3 mm.

2) ENCIA INTERDENTAL.

Porción de encía que ocupa el espacio interdentario hasta la relación de contacto. Consta de dos papilas, una vestibular y otra lingual, y el col. El col es una depresión parecida a un valle que conecta las papilas y se adapta a la forma del área de contacto las papilas y se adapta a la forma del área de contacto interproximal. Cuando los órganos dentarios no están en contacto (diastema), no suele haber col.

Cuando no existe contacto dentario proximal, la encía está firmemente unida al hueso interdental y forma una superficie rodeada y lisa sin papilas interdenciales.

También podemos encontrar como parte de encía a la mucosa alveolar, vendría siendo la que forma el fondo de saco y tiene como característica el ser depresible, sin fibras colágena y muy irrigada.

Tenemos como características de la encía:

- 1) Color
- 2) Contorno
- 3) Tamaño
- 4) Consistencia
- 5) Textura superficial
- 6) Posición

1) COLOR.

De la encía marginal y adherida es por lo general descrito - como rosa coral, la coloración va a estar dada por:

- a) El aporte vascular
- b) El grosor y grado de queratinización del epitelio.
- c) Por la presencia de células con pigmento melánico.

Esta coloración de acuerdo a la pigmentación melánica, de - persona a persona, según el grupo étnico.

La encía insertada está separada de la mucosa alveolar adya cente, en la zona vestibular, por una línea mucogingival -- bien definida claramente, la mucosa alveolar es: lisa, roja y brillante y no punteada y rosada como la marginal y la in sertada, debido a que el epitelio de la mucosa es delgado - no queratinizado, relativamente más laxo y tiene mayor apog te sanguíneo.

2) CONTORNO:

El contorno de la encía va a estar dado por la forma de los órganos dentarios, su posición en el arco dentario, su loca lización y tamaño de las áreas de contacto y las dimensio-- nes de los nichos gingivales.

El de la encía interdental está relacionado con el contorno de las superficies dentales proximales, la localización y - la forma de las áreas de contacto y las dimensiones de los- nichos gingivales proximales.

3) TAMAÑO:

El tamaño de la encía corresponde a la suma de los elementos celulares e intercelulares y su aporte vascular.

4) CONSISTENCIA.

Es firme, flexible y, a excepción del margen gingival móvil, está unida muy fuerte del hueso subyacente. La naturaleza colágena de la lámina y su continuidad al mucoperiostio de la encía insertada. Las fibras gingivales contribuyen a la firmeza de este margen gingival.

5) TEXTURA SUPERFICIAL.

La encía presenta una superficie finamente lobulada como una cáscara de naranja y se dice que es punteada, la marginal, - no lo es. La forma y extensión del puntilleo varían de una persona a otra, así, como en diferentes regiones de una boca.

El punteado va a variar con la edad. No va a existir en la infancia, va a aparecer en algunos niños como a los 5 años - de edad, aumentando hasta la edad adulta y, con frecuencia, comienza a desaparecer en la vejez.

Microscópicamente, el punteado se produce por protuberancias redondeadas y depresiones alternadas de la superficie gingival, el grado de queratinización y la prominencia del punteado están en relación.

6) POSICION.

La posición de la encía se refiere al nivel en que la encía marginal se une al órgano dentario. Cuando el órgano dentario erupciona en la cavidad bucal, el margen y el surco están en punta de la corona; a medida que la erupción avanza el mar--

gen y el surco están más cerca de la raíz.

La encía marginal consiste en un núcleo central tejido conectivo, el cual va a estar cubierto de epitelio escamoso estratificado. Estos dos tejidos se van a describir a continuación.

Temas, 1, 2, 3, 4, 5, y 6
PERIODONTOLOGIA CLINICA
AUTOR: GLICKMAN
PAG. 18 a 22

EPITELIO GINGIVAL.

Existen tres áreas de epitelio en la encía; epitelio oral o externo, epitelio sulcular y epitelio de unión.

Epitelio oral o externo: Cubre la cresta y la superficie externa del margen gingival y a la superficie de la encía-
incertada. Es un epitelio escamoso estratificado queratinizado o paraqueratinizado. Consta de una base de células cuboides o columnares; una capa espinosa compuesta de células poligonales, a veces una capa de células granulares y, a veces, con núcleos hiper cromáticos; y una capa superficial que puede estar queratinizada o paraqueratinizada.

La microscopia electrónica revela que las células del epitelio gingival están conectadas unas a otras por estructuras, a lo largo de superficie celular, llamadas desmosomas.

El epitelio se une al tejido conectivo subyacente por una lámina basal. Esta lámina está compuesta por glucoproteínas en parte. Los hemidesmosomas de las células epiteliales basales se apoyan en la lámina lúcida.

Epitelio sulcular: cubre el surco gingival. Es un epitelio escamoso estratificado no queratinizado y fino sin crestas papilares y se extiende desde el límite coronal del epitelio de unión hasta la cresta del margen gingival. No está queratinizado bajo condiciones normales subclínicas de placa. Cuando se vierte en la cavidad oral, o después de una terapéutica antibacteriana intensa, entonces su superficie se queratiniza.

Es extremadamente importante este epitelio debido a que puede actuar como una membrana semipermeable a través de la

cual los productos bacterianos dañinos a la encía de los -
fluidos tisulares desde la encía del surco.

EPITELIO DE UNION:

Consiste en una banda a modo de collar de epitelio escamo-
so estratificado.

La adherencia epitelial consiste en una lámina basal que es
comparable a la que une el epitelio del tejido conectivo-
de cualquier lugar del organismo.

Existen tres zonas de adherencia epitelial: Media y coronal.
La apical presenta células de características germinativas,-
la media es una de las de mayor adherencia y la coronal pre-
senta una gran permeabilidad.

La inserción de la adherencia epitelial al órgano dentario
se refuerza mediante las fibras gingivales, que abrazan la-
encia marginal contra la superficie dentaria.

TEJIDO CONECTIVO GINGIVAL:

El tejido conectivo gingival de la encía se conoce como -
lámina propia. Es una estructura densamente colágena con-
escasa fibra elástica. Lámina propia tiene dos capas: 1) -
una pailar subyacente al epitelio, que se presenta como -
proyecciones papilares y entre las crestas papilares epite-
liares, y 2) una reticular contigua al periostio del hue-
so alveolar.

FIBRAS GINGIVALES:

El tejido conectivo de la encía marginal es colágeno den-
samente contiene un sistema importante de haces de fibras

colágenas, llamado fibras gingivales, que tienen las siguientes funciones: mantener la encía marginal adosada contra el órgano dentario para proporcionar la rigidez necesaria que soporte la fuerza de la masticación de la superficie dentaria, y unir la encía marginal con el cemento radicular y la encía incertada adyacente. Estas fibras se disponen en tres grupos: gingivodental, circular y transeptal.

Grupo gingivodental comprende las fibras de las superficie vestibular, lingual, e interproximal, que se hallan incluidas en el cemento inmediatamente debajo del epitelio en la base del surco gingival.

Grupo circular corre através del tejido conectivo de la encía marginal e interdental, rodeando al órgano dentario a modo de anillo.

Grupo transeptal se situa interproximalmente y forman haces horizontales, que se extienden entre el cemento de los órganos dentarios vecinos en los cuales se hallan incluidos.

Entre los elementos celulares del tejido conectivo tenemos que, el fibroblasto es el elemento celular predominante en el tejido conectivo gingival. Se encargan de sintetizar y secretar las fibras colágenas, mucoproteínas y glucosaminoglucanos, la renovación de las fibras colágenas y otros componentes químicos también posiblemente su degradación, son reguladas por los fibroblastos.

En una encía clínicamente sana, hay pequeños focos de células plasmáticas y linfocitos en el tejido conectivo cerca de la base del surco. Los neutrófilos pueden verse en el surco. Estas células inflamatorias están normalmente presentes en pequeñas cantidades en las encías clínicamente sanas.

EN LAS ENCIA EXISTEN TRES FUENTES DE VASCULARIZACION:

- 1) Arteriolas supraperiosticas a lo largo de la superficie vestibular y lingual del hueso alveolar, desde que los capilares se extienden hacia el epitelio del surco y entre las crestas epiteliales de la superficie gingival externa.
- 2) Vasos de ligamento periodontal, que van de la encia y se unen con los capilares en la zona del surco.
- 3) Arteriolas que emergen de la cresta del tabique interdental y van paralelamente a la cresta ósea para unirse con vasos de ligamento periodontal, con capilares del área del surco gingival y con vasos que caminan sobre la cresta alveolar.

El drenaje linfático de la encia comienza en los linfáticos de las papilas del tejido conectivo. Avanza a la red colectora externa al periostio de la apófisis alveolar y, después, a los ganglios linfáticos regionales en especial el grupo submaxilar.

La inervación gingival deriva de fibras que nacen en el nervio del ligamento periodontal y de los nervios labial, bucal y palatino.

En el tejido conectivo están presentes las siguientes estructuras nerviosas: Una red de fibras argirofilas terminales, algunas de las cuales se extienden dentro del epitelio; corpúsculos táctiles de tipo Meissner; terminales de tipo Krause, que son termo receptores; y huesos encapsulados.

**** B) LIGAMENTO PERIODONTAL:**

Se da el nombre de ligamento periodontal a aquella parte del tejido blando que rodea la raíz del órgano dentario. - Es tejido conjuntivo y tiene la forma de reloj de arena, - siendo más angosta se relaciona con el fulcrum o punto de rotación del órgano dentario.

La anchura del ligamento varía entre .25 y 1 mm. Esta compuesto por fibras principales que son fibras colágenas, - las cuales están dispuestas en haces y siguen un trayecto ligeramente ondulado.

Los extremos de las fibras principales se insertan en el cemento y hueso, llamándose a estas fibras "fibras de Sharpey".

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

1) GRUPO TRANSEPTAL:

Se extiende interproximalmente sobre la cresta alveolar y - se incluye dentro del órgano dentario vecino. Estas fibras constituyen un hallazgo notablemente constante. Se reconstruyen incluso una vez producida la destrucción del hueso - alveolar en la enfermedad periodontal.

2) GRUPO DE LA CRESTA ALVEOLAR:

Se extienden oblicuamente desde el cemento, inmediatamente debajo de la adherencia epitelial hasta la cresta alveolar. Su función es equilibrar el empuje coronario de las fibras-

más apicales, ayudando a mantener el órgano dentario dentro del alveolo y a resistir los movimientos laterales del órgano dentario.

3) GRUPO HORIZONTE.

Se extiende en ángulo recto con respecto al eje mayor del órgano dentario, desde el cemento hacia el hueso alveolar, es por medio de una sustancia osteoide, su función es similar a la del grupo de la cresta alveolar

4) GRUPO OBLICUO:

Forman el grupo más grande del ligamento periodontal, se extiende desde el cemento en dirección coronaria en sentido oblicuo con respecto al hueso. Soportan el peso de las fuerzas masticatorias, transformandolas en tensión sobre el hueso alveolar.

5) GRUPO APICAL:

Se irradia desde el cemento hacia el hueso, en el fondo del alveolo. No lo hay en raíces incompletas.

Además de las fibras principales del ligamento periodontal, Existen otros tipos en forma regular; fibras colágenas que sirven de relleno y tienen inserción irregular; fibras elásticas, que son relativamente pocas; fibras de oxitalan, que se encuentran en los vasos sanguíneos, no se sabe su función aunque se cree que dirigen el crecimiento del órgano dental.

Aparte de todas estas fibras, encontramos fibroblastos, cementoclastos, osteoclastos, restos epiteliales de Malasses, macrofagos tisulares, células endoteliales, vasos sangui---

neos, linfáticos y nerviosos, los cuales se derivan de los vasos que penetran por el ápice del órgano dentario y por el hueso interdentario.

La inervación del ligamento periodontal es sensorial por vía del trigémino, ya que transmite sensaciones táctiles de - depresión dolorosa. Generalmente al penetrar los nervios al - ligamento, pierden su vaina mielina y terminan con receptores propioceptivos.

El ligamento periodontal se va a desarrollar a partir del - saco dentario, capa circular del tejido conectivo fibroso - que rodea al germen dentario

Las funciones del ligamento periodontal son: Físicas, formativas, nutricionales, sensoriales.

A) FÍSICAS:

Transmite fuerzas oclusales al hueso; insertada al órgano -- dentario en el hueso; mantiene los tejidos gingivales en - sus relaciones adecuadas con los órganos dentarios, da resistencia al impacto de las fuerzas oclusales; y proviene de - una "envoltura de tejido blando" para proteger los vasos y - nervios de lesiones producidas por la fuerza mecánica.

B) FORMATIVA:

Es la misma que cumple el periostio, produce formación y resorción del tejido que está junto a él; es una función - de remodelado de la zona.

C, D) NUTRICIONALES Y SENSORIALES:

El ligamento provee de elementos nutritivos al cemento, hueso

y encia mediante los vasos sanguineos y proporciona drenaje - linfático. La inervación del ligamento periodontal confiere - sensibilidad propioceptiva y táctil, que detecta y localiza fuerzas extrañas que actuan sobre los órganos dentarios y - desempeña un papel importante en el mecanismo neuromuscular que controla la musculatura masticatoria.

** PERIODONTOLOGIA CLINICA

AUTOR: GLICKMAN

PAG. 31 A 39

* C) CEMENTO:

Es un tejido especializado, duro y cuya sustancia intercelular está calcificada, se dispone en capas y se encuentra --- cubriendo la superficie anatómica de la raíz dentaria, su -- espesor va aumentando desde el cuello del órgano dentario -- hacia el ápice del mismo, teniendo mayor engrosamiento a nivel de la zona interradicular.

Considerando el cemento como un tejido de inserción tiene como función principal, servir de amarre al extremo dental - de las fibras periodontales.

En su estructura se pueden considerar, dos tipos o capas de cemento: el acelular o primario y el celular o secundario.

ACELULAR O PRIMARIO:

Es claro y sin estructura, está formado por cementoglastos - que depositan la sustancia, pero no quedan en ella durante - la formación del órgano dentario y su erupción mientras se - forma el cemento, las fibras de colágeno se incorporan a él, estas se llaman "Fibras de Sharpey". El cemento acelular se - encuentra en íntimo contacto con la dentina radicular, se extiende sobre casi toda la raíz con excepción de la porción - apical, donde hay cemento celular.

CELULAR O SECUNDARIO:

Es el verdadero cemento de inserción, ya que en él quedan - incluidas las fibras principales del periodonto; recibe también el nombre de cemento funcional, por que su formación - está en relación a la función del órgano dentario. Cuando - se presentan exigencias mayores en el esfuerzo funcional, -

se deposita formando espículas que tienen a reparar las - reabsorciones que se producen por un trabajo excesivo no - compensado.

El cemento está compuesto por hidroxapatita y por calcio en un 46%, hay una relación magnesio fósforo que es más - elevada en áreas apicales. Está formada por una matriz, que contiene complejo de proteínas y carbohidratos, un componente que es la argirina y la tirosina, mucopolisacáridos ácidos y neutros.

Tiene un espesor en la mitad de la raíz coronaria de 1660 - micrones, esta medida también se encuentra en las bifurcaciones y trifurcaciones desde los 11 a los 70 años de edad, pudiendo aumentar hasta el triple.

** D) HUESO ALVEOLAR:

Es la parte del maxilar superior e inferior que forma y - sostiene a los órganos dentarios.

Como resultado de la adaptación funcional, se puede distinguir en el proceso alveolar, dos partes: la cortical alveolar y el hueso de soporte o esponjoso alveolar.

Cortical Alveolar o lámina blanca, dura, radiográficamente aparece como una línea blanca, radiopaca, lisa de ambos - lados, sin solución de continuidad, se extiende desde el - tercer molar de un lado, hacia el tercer molar opuesto. Es la corteza del hueso compacto que tapiza el alveolo, rodeando la raíz y limitando la cresta interdientaria.

Hueso alveolar se compone de la pared interna del alveolo - de hueso delgado, compacto, denominado hueso alveolar, el -

hueso de sostén en trabéculas reticulares y las tablas vestibular y palatina del hueso compacto. Tabique interdentario consta de : hueso de sosten encerrado en un borde compacto .

En el proceso de la masticación, las fuerzas oclusales se transmiten desde el ligamento periodontal, a la parte interna del alveolo estas fuerzas son soportadas por el trabeculado esponjoso.

A más fuerzas oclusales, mayor número de trabéculas.

El hueso alveolar es el menos estable de los tejidos periodontales, porque su estructura está en constante cambio.

Fisiológicamente, el hueso se mantiene en equilibrio de resorción y formación, este equilibrio es regulado por influencias locales y generales. Se pierde hueso en áreas de presión y se forma en áreas de tensión.

Los osteoclastos y los osteoblastos, distribuyen la sustancia ósea para la reaparición en áreas de tensión hay osteoblastos, y en las áreas de presión existen osteoclastos.

** PERIODONTOLOGIA CLINICA

AUTOR: GLICKMAN

PAG. 54, 55, 422 a 444

C A P I T U L O I I

"PADECIMIENTOS PERIODONTALES"

Antes de empezar a hablar del tema tenemos que saber que es una enfermedad periodontal.

La enfermedad o padecimientos periodontales, es como en todos los casos de enfermedad, una alteración en la forma, - composición química y funciones orgánicas de las células. - EN este caso, será de las células que forman los tejidos de sostén del órgano dentario. De la etiología se hablará más adelante.

A continuación se hablará de los padecimientos periodontales más frecuentes:

Comienza como una aglomeración focal de leucocitos polimorfonucleares. Se extiende mediante necrosis progresiva periférica. El área central descompuesta está con frecuencia rodeada de tejidos conjuntivos que presenta vasodilatación, infiltración por células viables y signos de reparación periférica por fibroblastos, afluencia de macrófagos mononucleares - alrededor de la zona necrótica central.

La intensidad de la inflamación es a veces tan grande, que no puede haber información de una barrera colágena para limitar el absceso o el tejido conjuntivo existente es destruido-

y el proceso inflamatorio se propaga.

Muchas veces hay formación de abscesos periodontales en la pared del tejido blando de la lesión inflamatoria y entre las raíces de los órganos dentarios multiradicales. Están con frecuencia asociados con bolsas supraóseas lesiones interradiculares.

El absceso periodontal deriva de una enfermedad inflamatoria marginal y la pulpa suele ser normal.

El absceso siempre drena directamente dentro de la zona del surco por la rotura necrótica en el epitelio de la bolsa.

La falta de drenaje, especialmente en bolsas infraóseas estrechas, encogidas o tortuosas y en lesiones interradiculares causan una exacerbación de la lesión con propagación difusa.

ASPECTOS CLINICOS:

El paciente experimenta en ocasiones dolor leve hasta intenso. El dolor puede ser sordo hasta continuo, agudo y penetrante, o agravado por percusión sobre el órgano dentario o por masticación.

En muchos casos, la percusión no producirá dolor, mientras que si lo hará la palpación de la encía por lo general está edematosa y su superficie es brillante y carece de punteado. Su color cambia hasta oscurecerse y adquirir un tinte rojo azulado.

La deformación gingival es circunscrita o difusa.

Los síntomas generales varían según la intensidad del proceso inflamatorio y consisten en linfadenopatía y linfadenodinia cervical, fiebre baja, malestar y anoxia que acompañan a la inflamación aguda.

Aspectos patológicos: el examen histopatológico muestra una resorción ósea con transformación de la médula adiposa en fibrosa, infiltración de esta médula con infiltrado mixto de células inflamatorias.

La flora bacteriana de las tumefacciones supurativas de origen dental periodontal, contiene *Streptococos Viridians*, - *Estafilococos Albus*, *Estafilococos Aureus*, *Neisseria* y -- Microorganismos coliforme.

Las radiografías son útiles como complemento del examen clínico solamente, pues no revelan el estado real de la actividad celular, sino su intervención en los tejidos calcificados.

En el tratamiento de abscesos agudos contenidos en las paredes de bolsas periodontales, generalmente se tratan por colgajo simple.

GINGIVITIS:

Es una inflamación de la encía que se caracteriza clínicamente por tumefacción, enrojecimiento, alteraciones del contorno fisiológico y hemorragia. Puede adoptar la forma aguda o crónica con remisiones y exacerbaciones. Suelen observarse bolsas gingivales supraóseas, producidas por la tumefacción de los tejidos marginales. Cuando sólo hay gingivitis, el examen radiográfico no revela ninguna absorción alveolar.

La gingivitis, comunmente es consecuencia de factores etiológicos locales, tales como la acumulación bacteriana y la formación de cálculo, las restauraciones insuficientes o inadecuadas, que pueden constituir una fuente irritativa de los tejidos periodontales, o las aberraciones anatómicas locales que afectan al periodonto. Además hay alteraciones generales como las endocrinopatías, los trastornos nutritivos y las discrasias sanguíneas.

También se han clasificado teniendo en cuenta los factores-etiológicos, es decir, gingivitis de la gestación, de la pubertad, etc. Los signos son: cambios de color, pérdida de punteado, aspecto rojo brillante o liso. Cambios desde rosa do hasta varios tonos de rojo,

Los cambios en la forma existen; hay edema. Cambios en el intersticio; ulceración del epitelio, sangrado y exudado. Retracción en el margen gingival.

La salida de sangre del surco gingival después de una irrigación aunque sea leve, como el cepillado, es también rasgo temprano de la gingivitis.

La tumefacción inflamatoria de las papilas interdetales - suelen dar aspecto algo abultado a estas estructuras.

En la gingivitis crónica avanzada puede haber supuración - de la encía, manifestada por la capacidad de expulsar "pus" del surco gingival por presión.

Tratamiento: La mayor parte de casos de gingivitis crónica - se debe a la irritación local. Si se eliminan los irritantes en esta fase, antes de que se produzca una periodontitis ver dadera con bolsas o pérdida ósea, la inflamación con su co-- rrespondiente hinchazón debido a la hiperemia, edema y la in filtración leucocitaria, desaparecerá en cuestión de horas o unos pocos días, sin dejar una lesión permanente.

PERIODONTITIS:

Es una enfermedad degenerativa de los tejidos periodónticos, cuya existencia no se acepta universalmente. No obstante - existe. Es más frecuente en las mujeres durante la madurez sexual y suele afectar los órganos dentarios anteriores, sobre todo los del maxilar superior. En las mismas etapas se produce migración de los órganos dentarios y, como consecuencia, diastemas, extrusión y maloclusión. Al comienzo del espacio - subgingival es poco profundo y no hay inflamación; en cambio, en las últimas etapas aparecen repentinamente bolsas profundas. Después de la formación de las bolsas se agrega una inflamación secundaria.

El movimiento y la migración de los órganos dentarios pueden terminar espontáneamente y pueden continuar y producir una imperfección antiestética. Finalmente el hueso de sostén se destruye; y los órganos dentarios se aflojan y se pierden.

Las radiografías ponen de manifiesto un ensanchamiento del espacio periodóntico y acentuada resorción del hueso.

El tratamiento de la periodontosis es local y sintomático; - consiste en eliminar el irritante (raspado), remoción quirúrgica de la bolsa periodontal, ferulización de los órganos dentarios flojos y eliminación de cualquier traumatismo occlusal existente.

PERIODONTOLOGIA CLINICA

AUTOR: Jan Lindhe

Pag. 172 a 173

BOLSA PERIODONTAL:

Se ha estudiado desde los puntos vistos clínicamente, sea radiológico e histológico.

Se clasifica de acuerdo con la localización del fondo de la bolsa y su relación con el borde alveolar. Existen dos clases: bolsa supraósea y bolsa infraósea.

Supraósea: se define como el surco patológico en el cual el fondo de la bolsa coronal va a la cresta del hueso subyacente.

Infraósea: es aquella en la que el fondo de la bolsa es apical en relación a la cresta o borde del proceso alveolar. La bolsa supraósea se subdivide en gingival o pseudo bolsa y en bolsa periodontal.

Bolsa periodontal es un surco gingival patológicamente profundizado por la enfermedad periodontal, la cual si se deja seguir llega a la destrucción de los tejidos periodontales de soporte y alojamiento y posteriormente la pérdida del órgano dentario. Una vez formada la bolsa periodontal, es una lesión inflamatoria crónica, complicada por alteraciones proliferativas y degenerativas.

CARACTERISTICAS:

Pared blanda, tejido conectivo ademoso y densamente infiltrado con plasmocitos, linfocitos y algunos leucocitos. Se encuentran también focos necróticos exudativos y degenerativos, el tejido conectivo presenta proliferación de células endoteliales con formación de nuevos capilares, fibroblastos

y fibras colágenas.

La adherencia epitelial situada en el fondo de la bolsa --
varía en su longitud, espesor y estado de células.

Las variaciones van desde una barra larga y angosta hasta -
un ancho y angosto acúmulo de células. Las células deben es-
tar en buenas condiciones o presentar una degeneración leve
marcada.

Alteraciones Tisulares: Los cambios iniciales en la forma--
ción de la bolsa ocurren en el cemento, la alteración histo-
lógica inicial en la formación de la bolsa es la destrucción
patológica de la adherencia epitelial por infección o trauma.

La bolsa periodontal se inicia por la invasión de bacterias -
en el fondo del surco o por la adherencia y la absorción de -
toxinas bacterianas a través del epitelio que tapiza el surco.

Los factores que reducen la capacidad de defensa de los tejidos incluyen todas las lesiones sistemáticas que pueden trastornar la respuesta tisular a la irritación. Su mecanismo de acción exacto, en la mayoría de los casos, es oscuro.

Se debe entender claramente que otras enfermedades, además de la enfermedad periodontal, pueden atacar los tejidos periodontales. Estas enfermedades pueden originarse de distintas causas, ya por extensión directa de la mucosa oral o los huesos maxilares, ya debidas a una afección sistemática. Dentro de este grupo de enfermedades, a las que se llamarán "manifestaciones periodontales de otras enfermedades", pueden hallarse las siguientes: gingivostomatitis herpética; infecciones tuberculosas, sifilíticas y otras infecciones bacterianas; distintas dermatosis; enfermedades hemáticas; y distintos tumores benignos y malignos.

Por otra parte los factores sistématicos pueden actuar bien reduciendo la resistencia tisular frente a la placa, bien produciendo cambios. En el primer caso, la enfermedad resultante será periodontal; en el segundo, una manifestación periodontal de una enfermedad sistémica.

A) FACTORES ETIOLOGICOS LOCALES:

Son aquellos que actúan directamente sobre el periodonto, en tanto que el factor general, está actuando en la resistencia de la desintegración y es la respuesta. El resultado de ésta alteración es el cuadro clínico observado en la enfermedad.

C A P I T U L O I I I

"ETIOLOGIA DE LOS PADECIMIENTOS PERIODONTALES"

Los factores etiológicos de la enfermedad periodontal se han clasificado en factores locales y sistemáticos, aunque sus efectos estén interrelacionados. Los factores locales son aquellos que se hallan en el medio ambiente inmediato al periodonto, en tanto que los sistemáticos derivan del estado general del paciente.

Los factores locales causan inflamación, proceso patológico-principal de la enfermedad periodontal; los factores sistemáticos regulan la reacción de los tejidos a los factores locales, de modo que el efecto de los irritantes locales puede resultar espectacularmente agravado por unas condiciones-sistemáticas desfavorables.

La placa es necesaria para el inicio de la enfermedad. Sin embargo, una cantidad pequeña pero variable de placa, puede ser controlada por los mecanismos de defensa orgánica, resultando un equilibrio entre agresión y defensa. Este equilibrio puede romperse bien por el aumento de la cantidad y/o virulencia de las bacterias, bien por la reducción de la capacidad defensiva de los tejidos. Los siguientes factores favorecen al acúmulo de placa: cálculo, odontología defectuosa (restauraciones defectuosas), impactación alimentaria y respiración bucal.

Los irritantes gingivales locales, una vez que empiezan a actuar, pueden desencadenar cambios que originan trastornos funcionales.

1) IRRITANTES GINGIVALES:

Son de diverso origen, la acción de diversos factores etiológicos y la tendencia orgánica a la reparación dan origen a muchas variaciones en el aspecto de la resistencia y de la reparación de la lesión, que permite que la lesión siga su curso, según la gravedad e intensidad del irritante.

El tiempo también es un factor que debe ser considerado, ya que una lesión de 2 semanas, no es igual a otra de 2 años.- una característica principal de la enfermedad presenta, lo mismo que en el caso que se encuentre presente el cálculo dentario, impactos alimenticios, no se puede producir la curación completa ya que se establece un proceso inflamatorio crónico que persiste. Por lo tanto la frecuencia del irritante es de mucha importancia.

Clasificación de los irritantes gingivales:

- a) depósitos calcáreos
- b) placas de mucina
- c) materia alba
- d) impacto de alimentos
- e) irritantes por restauraciones defectuosas
- f) respiración bucal
- g) higiene inadecuada por la cavidad bucal
- h) cepillado defectuoso
- i) hábitos que pueden irritar a la encía

A) PLACA BACTERIANA:

Es una película blanda, pegajosa y mucilaginoso que se acu-

mula sobre los órganos dentarios en especial sobre sus porciones cervicales. Contiene mucina adherente (combinación de proteínas con polisacáridos), alimenticias, restos celulares y diversos microorganismos, tanto vivos como muertos. La placa se calcifica y forma un cálculo que se forma por encima del cálculo también se mineraliza.

Este proceso también es reiterativo, La fijación de las placas a las superficies dentales puede ser medida por dextranos producidos por estreptococos encontrados en la sustancia de la placa.

El examen bacteriológico, indica que comienza por depósitos formados por microorganismos de forma de cocos y bacilos.- Según Mendel, estos microorganismos incluyen el streptococcus Viridians Homolítico, Staphylococcus Aureus y Albus, - varias especies de Lactobacilos y filamentos no ramificados conocidos como Actinomyces Israelli. A la calcificación le procede siempre una placa bacteriana, con preponderancia inicial de formas cocoides. Las variedades filamentosas aparecen aproximadamente en el cuarto día de la placa.

B) FORMACION DEL CALCULO:

Es un irritante hístico muy frecuente. Esta acreción de dureza es variable y se desarrolla por incrementos de calcificación en capas sucesivas de placa bacteriana. Su estudio histológico revela una estructura lamelar. La estructura de la placa incluye una matriz de polisacárido -proteína con numerosas inclusiones de organismos cocoides y filamentos-vivos y no viables, células descamadas, restos y un exudado fibrinoso líquido, derivado del tejido gingival. Tanto la matriz como las formas microbianas filamentosas atraen por quelación sales minerales, liberadas por la saliva y -

líquidos histicos. Una vez que se forman núcleos cristalinos primarios, parecen servir como localización.

El cálculo se forma encima o debajo de la encía y se adhiere fuertemente a la superficie dental en ambas zonas. Zander ha descrito la fijación a la cutícula del esmalte, a defectos en la unión cemento-esmalte, a irregularidades en el cemento y a huecos dejados en el cemento por la pérdida de fibras gingivales y periodontales y por la cutícula adherente del cemento.

La única manera eficaz de combatir esta situación es la de conservar una dentadura funcional y una higiene bucal adecuada que mantenga los órganos dentarios libres de todo material adherente o de sarro. Otro factor importante es la naturaleza de la dieta, los alimentos, detergentes y abrasivos tienden a mantener limpios los órganos dentarios.

4) CALCULO SUPRAGINGIVAL:

Está situado coronariamente en la cresta del margen gingival, es visible. Tiene color blanquecino o blanco amarillento, de consistencia arcillosa, se desprende fácilmente, con un raspado de la superficie dental, el color puede modificarse por el tabaco o la comida, aparece en mayor cantidad en las caras linguales de los órganos dentarios, anteriores inferiores, muy cerca de las glándulas sublinguales y submaxilar que es la zona vecina al conducto de la glándula parótida. En raras ocasiones el cálculo cubre la corona clínica del órgano dentario formando un puente con el cálculo del órgano dentario vecino.

5) CALCULO SUBGINGIVAL:

A diferencia de la variedad supragingival, no tiene una localización determinada en la boca y se halla en todas las bol-

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

sas periodontales. Los cálculos subgingivales viejos parecen más duros que el cemento y la dentina. Son de color pardo a negro y aparecen como concreciones sobre el órgano dentario en los límites del surco gingival o en la bolsa periodontal. La extensión de su depósito puede indicar aproximadamente la profundidad de la bolsa.

Este hecho se comprueba fácilmente mediante el estudio microscópico de piezas de autopsia y biopsia humana.

Los cálculos generalmente aparecen en la juventud y continúan formándose toda la vida. El cálculo subgingival es raro en niños; el supragingival es más común.

B) FACTORES SISTEMATICOS:

1) TRASTORNO METABOLICO.

Los trastornos generales o metabólicos es probable que sean capaces de producir manifestaciones en el periodonto y que la lesión no necesariamente es igual a las lesiones periodontales irritantes. Son muchas las enfermedades que afectan al periodonto y entre ellas las más importantes son: diabetes, carencias nutricionales, trastornos gastrointestinales (que puedan estar complicados con nutricionales y alergias).

La administración de ciertos fármacos pueden causar trastornos en los tejidos periodontales, por ejemplo: la dilantina sódica, que provoca una hiperplasia fibrosa característica, la diabetes por ser una enfermedad sistémica o metabólica de los hidratos de carbono y presentando un acúmulo excesivo de glucosa en los tejidos y que el defecto capilar peculiar observado en esta puede interferir para la localización de un agente infeccioso en el periodonto.

2) CARENCIAS NUTRICIONALES:

Los desequilibrios detenidos o dietéticos y nutricionales en ocasiones predisponen a la infección, y esta precipita y agrava los trastornos nutritivos.

Una avitaminosis específica puede causar lesiones definidas - en la mucosa oral y lengua, pero originarán bolsas periodontales.

La carencia de la vitamina "C" produce alteraciones del mecanismo de absorción de la colágena y la degeneración del revestimiento endotelial de los vasos, pero no causará la desintegración de las fibras colágenas maduras.

Proteínas, grasas, hidratos de carbono, son los factores dietéticos más importantes; tanto en nutrición general como en la presión osmótica de la sangre, las proteínas son muy importantes para la conservación de reserva de fagocitos que - ingieren y destruyen la absorción de ciertas vitaminas.

La disminución transitoria de la glucemia por debajo del nivel crítico produce graves trastornos.

Los minerales tienen importancia fisiológica, el hierro y el cobre en la formación de la sangre, el calcio y el fósforo - en el desarrollo de los huesos, el yodo en la función de la - tiroides.

3) FACTORES PSICOSOMATICOS:

Factores ambientales y de otro tipo someten al organismo a - tensiones generales y locales. La respuesta del cuerpo a la -

tensión generalizada en una región circunscrita origina el Síndrome de Adaptación local.

Consiste en degeneración, atrofia y necrosis, así como en inflamación, hipertrofia e hiperplasia. Los factores emocionales pueden ejercer una acción directa sobre el periodonto.

Muchos de los hábitos de la cavidad oral se desarrollan durante los estados de temor emocional.

Las reacciones específicas es estado de stress comprenden tanto la agresión como la defensa.

4) FACTORES HORMONALES:

Durante la gestación la gingivitis preexistente tiende a intensificarse y puede modificarse su carácter, a veces se observan los llamados tumores de gestación.

La gingivitis descamativa crónica es una enfermedad rara que se observa en las mujeres en la época de la menopausia.

La hiperplasia de la encía marginal suele presentarse con mayor frecuencia durante la pubertad en la cual puede haber un desequilibrio endocrino temporal.

La intensidad de la gingivitis puede variar en los periodos menstruales.

5) FACTORES GENETICOS:

Se llama herencia a la relación genética entre generaciones sucesivas más especialmente la transmisión de caracteres determinables mediante el plasma general de una generación a otra.

La herencia puede ser un factor intrínseco en la enfermedad periodontal porque existe una tendencia a la misma.

Algunas razas presentan mayor tendencia a las enfermedades periodontales que otras, pero esta mayor susceptibilidad también corresponde a áreas en que no suele practicarse la higiene oral.

C) INFLAMACION:

Se considera como una reacción de defensa ya que si la inflamación no existiera, la destrucción sería mayor, ya que proviene la destrucción de tejidos y evita que se disemine la infección, en la cavidad bucal, pueden observarse generalmente 2 o 3 de los síntomas fundamentales de Celso, que son: calor, rubor, dolor y tumor.

Se llama celulitis a la inflamación difusa del tejido subcutáneo. Como se inicia el proceso inflamatorio: Con una vasoconstricción momentánea seguida de una vasodilatación con liberación de histemia bradisinina, brandiquinina; al haber vasodilatación aumenta la presión hidrostática dentro de los vasos aumentando también el volumen sanguíneo por lo tanto, el líquido plasmático tiende a salir a medida que pasa la sangre hacia los capilares, la velocidad disminuye aumentando su viscosidad, cambiando el flujo lateralizándose los elementos celulares, los eritrocitos son los que adquieren mayor adhesividad formándose filas de monedas, aumentando también la adhesividad de los demás elementos celulares; junto con el endotelio capilar. En ese momento empieza a salir del vaso, plasma y proteína de bajo peso molecular como el fibrinogeno, el cual se convierte en fibrina para formar una red de contención alrededor de la zona afectada, después empieza a salir los demás elementos celulares y el que sale primero es el leucocito neutrófilo por diapedesis, luego el

linfocito y al final el eosinófilo, al salir los leucocitos se dirigen al área afectada por quimiotactismo, siguiendo la red de fibrina para ir a fagocitar las toxinas y las bacterias, la fagocitosis va a depender de la tensión superficial de la partícula por fagocitar, existen algunas sustancias, las cuales son capaces de abatir la tensión superficial de las bacterias para poder así ser fagocitadas, también puede ocurrir la fagocitosis por quedar atrapada la bacteria en la red de fibrina.

Todo proceso inflamatorio puede conducir a la reparación, a un estado crónico o a la destrucción del tejido.

D) SARRO COMO FACTOR DESENCADENANTE:

Ciertos factores que antiguamente se consideraban de significado etiológico directo en la enfermedad periodontal, se sabe ahora que actúan sólo en favor del acúmulo de placa. Entre estos se incluye el cálculo o sarro (entre otros).

Se debe de entender que no produce bolsas periodontales, o dicho de otro modo, periodontitis, a no ser que se vean complicados con la placa dentobacteriana.

PERIODONTOLOGIA CLINICA

AUTOR: GLICKMAN

PAGS. 401, 418, 419, 420, 425,

426, 427 y 428

CONCLUSIONES

Consideramos de gran relevancia, concientizar al paciente de la importancia que tiene el preservar la salud, así como informarle de lo que debe hacer para conservarla, antes de "que hacer para recuperarla".

Es necesario que el Cirujano Dentista se informe constantemente de los nuevos métodos y técnicas que le ayuden a conservar la salud de sus pacientes, en una forma más completa cada día.

No todo en la odontología son técnicas; es de suma importancia la motivación para obtener pacientes receptivos y así disminuir el volumen de pacientes renuentes.

BIBLIOGRAFÍAS:

- 1) **PERIOLTOLOGIA CLINICA**
Autor: Glickman
Ed. Interamericana
7a. edición 1993

- 2) **PERIODONTOLOGIA**
Autor: Mayor Ash
Ed. Médica Panamericana
AÑO 1991

- 3) **PERIODONTOLOGIA Y PERIODONCIA**
Autor: RamFjord
Ed. Panamericana
Año 1992

- 4) **PERIODONTOLOGIA CLINICA**
Autor: Lindhe
Ed. Médica Panamericana
Año 1991.