



2012  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**"TRASTORNOS GINGIVALES Y HORMONALES QUE  
SE PRESENTAN DURANTE LA MENSTRUACION,  
EMBARAZO Y MENOPAUSIA".**

1/2-15/2  
*[Firma]*

**T E S I S**

Que para obtener el título de:  
**CIRUJANO DENTISTA**  
P r e s e n t a :  
**MAYSOON ABUSALIM AWAD**

México, D. F.

1982



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

## CAPITULO I

### INTRODUCCION

## CAPITULO II

### SECRECIONES INTERNAS

Introducción a la Endocrinología

División de las Hormonas,

Hormonas Esteroides

Hormonas Hipofisarias

## CAPITULO III

### ESTRUCTURA DEL PARODONTO

A).- Histología

B).- Fisiología

## CAPITULO IV

### GINGIVITIS

Definición

Evolución, Duración y Distribución

Características clínicas

## CAPITULO V

### PUBERTAD

Enclia en la pubertad

Tratamiento de la enclia en la pubertad

Menstruación.

## CAPITULO VI

### GINGIVITIS DEL EMBARAZO

Características clínicas

Histopatología

Anticonceptivos hormonales y la encía

Tratamiento de la encía en el embarazo

## CAPITULO VII

### GINGIVITIS DESCAMATIVA CRONICA ( GINGIVOSIS)

Clasificación

Forma leve

Forma moderada

Forma severa

Histopatología

Etiología

## CAPITULO VIII

### GINGIVOSTOMATITIS

Características clínicas

Histopatología

Tratamiento de la gingivitis descamativa  
crónica (Gingivosis).

Tratamiento local de la gingivitis marginal

Tratamiento sistémico

Tratamiento de la gingivostomatitis ~~meno-~~  
púsica.

CAPITULO IX

CONCLUSIONES

CAPITULO X

BIBLIOGRAFIA

.

## CAPITULO I

### INTRODUCCION

El papel importante que juega en la Terapéutica Odontológica, los compuestos hormonales son objeto del estudio realizado.

Tanto en lo que se refiere al tratamiento de las enfermedades gingivales, desde el despertar de la mujer hasta la menopausia, así como la estrecha relación que guarda con las alteraciones de origen endócrino.

La etiología de la enfermedad gingival y periodontal se clasifica comunmente en factores locales y generales, pero sus efectos están relacionados entre sí.

Los factores locales producen inflamación que es el proceso patológico principal en la enfermedad gingival.

Los factores generales condicionan la respuesta gingival y periodontal a factores locales de tal manera que con frecuencia, el efecto de los irritantes locales es agravado notablemente por el estado general del paciente.

## CAFITULO II

### SECRECIONES INTERNAS

#### INTRODUCCION A LA ENDOCRINOLOGIA.

Las glándulas de secreción externa vierten sus productos al exterior (piel, mucosa digestiva o respiratoria, etc.) Mientras que las glándulas de secreción interna los vierten en la sangre.

Hay glándulas mixtas como el páncreas, - que segregan jugo pancreático en el duodeno e insulina en la sangre. Las glándulas de secreción interna suelen llamarse glándulas endócrinas, intervienen como mecanismos fundamentales de correlación humoral entre diferentes partes del organismo, y además regulan importantes funciones biológicas por medio de las sustancias químicas activas que producen y segregan determinadas hormonas.

HORMONAS: Las hormonas son sustancias orgánicas activas que presentan características en común.

1.- Especialmente las que producen determinadas células o tejidos endócrinos.

2.- Vertidas en el medio interno y alcanzando através de la sangre a todas las regiones del organismo, actuando a distancia.

3.- Producen específicas y acentuadas modificaciones sobre determinados sistemas o células.

4.- Obran en mínima cantidad no contri-  
buyendo por ellas mismas a importantes cantidades de\_  
energía y materia.

Etimológicamente la palabra "Hormona" -  
quiere decir " excito" o despierta la actividad, la de\_  
nominación es aplicable tanto a las sustancias especí-  
ficas excitantes como a las inhibidoras en dos tejidos  
diferentes, o en diversas circunstancias en solo uno.

ANTIORMONAS: Al segregarse las hormo-  
nas en la sangre pasan a los tejidos y sufren una des-  
trucción continua evitando su excesiva acumulación.

Las hormonas producidas en el organismo\_  
no suelen determinar la presencia de autoinmunidad o -  
de autoanticuerpos, aunque existen antihormonas en al-  
gunas enfermedades endócrinas, ejem. Antitireofinas.

Las catecolaminas (hormonas correspondi-  
entes a derivados fenólicos) o los esteroides ne indu-  
cen a la formación de anticuerpos, pero éstos aparecen  
fácilmente debido a inyección repetida de hormonas pro-  
téicas (ejem. las de la enterohipófisis, dichas anti-  
hormonas existen en la sangre y tienen capacidad para\_  
neutralizar a las hormonas correspondientes tanto invi-  
tro como por inyección y puede incluso determinar hip-  
función de las glándulas que las producen. Ciertamente  
que la insulina es capaz de inducir a la formación de  
anticuerpos, puede administrarse durante años con sa-  
tisfactorios resultados, el extracto para-tiroides pro-

duce en cambio acostumbramiento y dejando pronto de ser activo aunque no aparezcan anticuerpos demostrables.

En diferentes especies las hormonas de un animal son generalmente activas (inespecificidad Zoológica) pero en ciertos casos su actividad es reducida o inactiva en otras. Un ejemplo de especificidad es la somatotrofina de buey y de abeja no originan efectos en el hombre, mientras que en ésta es activa la somatotrofina humana.

Aunque la actividad de determinada hormona es preponderante sobre una función u órgano, existen además efectos sobre otras funciones u órganos. Así la testosterona ejerce su acción principal sobre los caracteres sexuales masculinos, teniendo además efectos metabólicos generales incluso sobre algunos órganos femeninos. (Glándula mamaria, endometrio, etc.).

El papel fisiológico de las glándulas de secreción interna es de vital importancia por el desempeño de numerosas funciones:

A) METABOLICAS: Para muchos procesos o bien generales, como el aumento en las oxidaciones de los tejidos producido por la tireoides, e todavía más especiales, Ejem. la acción de la paratiroideas sobre el metabolismo del calcio.

B) MORFOGENETICAS: Regula el crecimiento de determinados órganos, crecimiento y desarrollo general, contribuyendo a la propia constitución de cada individuo.

C) INTERRELACION Y EQUILIBRIO ENDOCRINO

Siendo muchas y de importancia de éste modo la anterohipofisis contribuye al desarrollo y mantenimiento de tiroides, glándulas sexuales, corteza suprarrenal, y a su vez éstas regulan la función de la anterohipófisis.

D) SEXUALES Y REPRODUCTORAS:- Los caracteres sexuales morfológicos, funcionales y Psíquicos, se estimulan o se inhiben.

E) NERVIOSAS Y MENTALES:- Las hormonas influyen profundamente sobre la actividad nerviosa superior, la personalidad y el carácter.

F) ABSORCION Y EXCRECION

G) EN LA CIRCULACION

H) EN LA ACTIVIDAD RENAL Y ELECTROLITICOS; Y EQUILIBRIO OSMOTICO.

I) ADAPTACION Y RESISTENCIA:- Es decir la modificación de los procesos de resistencia, inmunidad y adaptación del organismo.

J) VITALES:- Siendo algunas necesarias para conservar la existencia.

En la era inicial de la endocrinología se creía que las glándulas eran órganos antitóxicos, - sin embargo y al no encontrarse los supuestos tóxicos, se demostró que la falta de las glándulas determina la ausencia de hormonas reguladoras de la nutrición y aun que los síntomas de insuficiencia endócrina son trastornos nutritivos por carencia hormonal. La Diabetes, en éste caso se debe a la falta de insulina, hipocalcemia (por insuficiencia de la paratiroides) y de los trastornos de agua y sal en la insuficiencia corticosuprarrenal. Siendo a éstas perturbaciones nutriti

ves a la que se debe la muerte y no al supuesto tóxico. Así es posible mantener vivo al animal pancreatoprivo - por medio de insulina, al paratiroprivo dándole calcio\_ y al suprarrenaprivo administrando cloruro de sodio.

Algunas hormonas obran directamente se-- bre los órganos periféricos, mientras otras lo hacen in-- directamente. Así tenemos que la Paradistalis de la hipófisis produce hormonas que tienen una marcada in--- fluencia directamente sobre el crecimiento de los teji-- dos, mientras ciertas hormonas hipofisarias estimulan\_ por ejemplo, a las glándulas sexuales, y estas segregan hormonas con acción sexual periférica; la acción sexual de la hipófisis es pues indirecta y no se observa si -- faltan las glándulas sexuales.

Las glándulas de secreción interna y sus hormonas ejercen una intensa acción sobre el desarrollo y mantenimiento de órganos y funciones preexistentes, - pero no las crean.

Por importante que sea un papel especifi\_ ce, ninguna función del organismo se relaciona exclusi-- vamente con una sola hormona.

La mayor parte de las funciones dependen de varias hormonas y factores en adecuado balance y se-- cuencia. La acción de algunas hormonas es reforzada\_ o anulada por la de otras; como por ejemplo la progesterona es muy activa sobre el endometrio o la mama, propa\_ rados previamente por los estrógenos, aunque en ciertas

proporciones ambas hormonas inhiben. Intervienen varias hormonas consecutivamente por ejemplo en el desarrollo de la glándula mamaria, o para iniciar e mantener la secreción de leche.

No existe hiperfunción e hipofunción de una sola de las glándulas en alguna perturbación endocrina, porque repercute sobre la actividad de otras cuyas modificaciones influyen a su vez sobre las alteraciones iniciales.

Toda secreción de cada hormona da un mecanismo regulador, ya que al aumentar una de ellas en el organismo suele moderar su secreción mientras que si disminuye produce el efecto contrario. Existe un sistema regulador entre las diversas glándulas, así la glucemia normal se controlará a través de una interrelación entre las hormonas que la elevan y aquellas que la disminuyen, manteniéndose de ésta manera una estabilidad dinámica e balance, que asegura la homeostasis corporal y la integración funcional (o unidad funcional) del organismo como un método de estabilidad dinámica de las funciones.

#### DIVISION DE LAS HORMONAS

##### HORMONAS ESTEROIDES:

Con el nombre de hormonas esteroideas se conocen a las sustancias cuyo esqueleto fundamental es el estrano, siendo más o menos soluble en las grasas. - Se producen en las gónadas, en la corteza suprarrenal y en la placenta; se dividen en Estrógenos, Gestágenos, - Andrógenos, Glucocorticoides y Mineralocorticoides.

Además de las hormonas naturales includas en los esteroides, sustancias segregadas por las glándulas endócrinas, en los últimos 30 años, hemos logrado conocer muchos compuestos parecidos a ellas. Se ha conseguido su síntesis como derivados químicos con efectos normales e se hallaron al analizar los productos de la degradación que sufren las hormonas en el organismo. De aquí se deduce una segunda clasificación:

1.- Hormonas Naturales con carácter esteroides que se forma en las gónadas, corteza suprarrenal y placenta.

2.- Productos de biosíntesis y de degradación de estos esteroides que se encuentran en las -- glándulas de secreción interna, así como en la sangre, hígado en la bilis e en las heces.

3.- Esteroides que se forman por reac--ciones químicas. Entre dichas reacciones tenemos:

Esterificación, introducción de grupos, metilo e etilo, e de un halógeno en uno e varios átomos de carbono.

#### PROTEOHORMONAS

Las proteohormonas son sustancias activas de carácter protéico que, en contraposición a las - hormonas esteroides, son solubles en agua. La síntesis y preparación en estado puro de las proteohormonas tre--pieza con dificultades a causas de su estructura molecu--lar. Los productos del lóbulo posterior de la hipófi--sis y para el ACTH (hormona adenocorticotropa) y STH (hor--mona del crecimiento). Hasta el presente tan solo se - ha conseguido para éstos dos productos antes menciona---dos.

HORMONAS HIPOFISIARIAS

Se admite que en los tres lóbulos de la hipófisis se producen diez hormonas distintas que se diferencian entre sí tanto en lo que se refiere a su estructura química, como a su efecto.

HORMONAS HIPOFISIARIAS

- Lab. Ant.**                    **A. Hormonas gonadotropas**  
                                  1.H.Felículo - estimulante (FSH)  
                                  2.H.Luteinizante (LH)  
                                  H.Intersticialotropas (ICSH)  
                                  3.H.Luteotropas (LTH)  
                                  Prolactina  
  
                                  **B. Hormonas Metabólicas.**  
                                  4.H.Adrenocorticotropa (ACTH)  
                                  5.H.Tireotropas (TTH)  
                                  6.H.Somatotropas (STH)

- 
- Lab. Med.**                    **H. Melanófora (intermedia)**
- 

- Lab. Post.**                    1. Audiuretina  
                                  2. Oxitocina  
                                  3. Vasopresina
- 

Las hormonas enumeradas abajo 1,2,4, y 5, en la tabla anterior son glandulotropas, es decir regulan las glándulas inductoras situadas en la periferia, - por el contrario, la hormona somatotropa y las inductoras de los lóbulos medio y posterior de la hipófisis no tienen un efecto periférico directo, independiente de otros órganos inductoras. La prolactina (LTH) actúa en primera línea sobre la glándula mamaria en la fase post-parto.

No está demostrado aún el que ésta hormona actúe en mujeres no grávidas sobre las gónadas como una hormona glándulotropa (Mantenimiento del cuerpo amarillo).

Aparte de las hormonas antes mencionadas, y cuya existencia está demostrada, han sido descritas -- otras hormonas tropas, por ejem., una hormona diabetógena, una hormona antagónica a la insulina, una hormona -- eritopoyética, una hormona movilizadora de las grasas y un factor exoftalmotropa. Las publicaciones actualmente existentes, y que en parte poseen carácter hipotético, no alcanzan para otorgar a estas hormonas un reconocimiento general. Las hormonas gonadotropas FSH e ICSH, tan importantes para la Ginecología, deben su nombre al hecho de que regulan la función gonadal. Se obtienen casi siempre de la orina de las mujeres postmenopáusicas, ya que hay grandes dificultades para su extracción de -- las glándulas hipofisiarias.

Las hormonas secretadas por el lóbulo posterior de la hipófisis adiuretica, oxitecina y vasopresina, son producidas en el hipotálamo, desde el cual pasan al LPH y de acuerdo con las necesidades del organismo, a la circulación sanguínea.

#### HORMONAS GONADOTROPAS DE LA PLACENTA

Alas proteohormonas pertenecen también la gonadotropina coriónica, presenta en la orina y en el -- suero de las gestantes. El lugar de formación es el joven trofoblasto y en el curso posterior de la gestación, la placenta.

Originalmente recibió el nombre de prolan, admitiéndose que su lugar de formación era el lóbulo anterior de la hipófisis.

Una segunda hormona, que solo se ha encontrado en el suero de yeguas preñadas, la gonadotropina sérica, no es idéntica a la HCG ni química ni -- biológicamente. Las hormonas gonadotropas de la placenta, al contrario de lo que ocurre con las hipofisiarias, pueden obtenerse con relativa facilidad y en cantidades apreciables.

Para los tratamientos endócrinos en Ginecología, se utiliza la HCG combinada con la FSH o -- un preparado de efectos parecidos, como substitutos -- de la LH de preparación bastante difícil.

Existe además otra proteohormona, que -- se puede extraer de la placenta humana, así como también del suero de mujeres embarazadas. Ha recibido el nombre de human placental lactogen (HPL) por sus -- efectos luteotropicos. La HPL es muy parecida a la -- hormona del crecimiento tanto por sus propiedades biológicas como por las inmunológicas. Por lo que hay -- autores que la denominan Human Chionic Somato-metropina (HCS).

#### FACTORES LIBERADORES

En el sector hipotalámico del cerebro -- intermedio se segregan sustancias específicas cuya -- misión es la de estimular y regir la síntesis de las hormonas gonadotrópicas del lóbulo anterior de la hipofisis (HAL), llegando a dicho lóbulo através de los vasos portales. Tanto en dicho lóbulo como en el hipotálamo poseen una red capilar terminal propia.

Las sustancias referidas son moléculas análogas en su tamaño y constitución a la adiuretina - del lóbulo posterior, así como a la vasopresina se han llamado Factores liberadores (FSH-FL y LH/FL).

### ESTROGENOS SINTETICOS NO ESTEROIDES

Algunas sustancias poseen la misma --- acción específica de los estrógenos sin que se parez-- can en su composición química a los esteroides natura-- les que ejercen dicha acción.

El grupo de los estrógenos no esterei-- des pueden subdividirse en:

1) Sustancias con potente acción estrogénica. Entre ellas están el estilbestrol, el dienestrol, hestrol, hencestrol y ácido alenoico.

2) Sustancias de efectos estrogénicos muy débiles, pero que estimulan de alguna manera el cerebro intermedio y el lóbulo posterior. A ellas per-- tenecen el clomifeno y el ciclofenil. Sirven para -- provocar la ovulación.

CAPITULO III

ESTRUCTURA DEL PARODONTO

A) HISTOLOGIA

B) FISIOLOGIA

El periodonte es un término que comprende de la unidad funcional de tejidos que sostienen al diente. El diente y el periodonte juntos son denominados unidad dentoperiodontal. Los tejidos comprenden encía, ligamento periodontal, cemento y hueso alveolar. Las relaciones armoniosas entre las diferentes partes del periodonte se mantiene, en condiciones normales, incluso a pesar de los cambios constantes que producen en los tejidos periodontales durante la vida.

La encía es aquella parte de la membrana mucosa bucal que cubre los procesos alveolares de los

maxilares y rodea los cuellos de los dientes.

La encía se divide en las áreas Marginal, Insertada e Interdentaria.

**Encía Marginal (libre),** es la encía -- que rodea los dientes en forma de collar y se halla demarcada de la encía adyacente por una depresión lineal poco profunda, el surco marginal. De un ancho mayor que un milímetro, forma la pared blanda del surco gingival.

**Surco Gingival:-** Es la hendidura alrededor del diente, en forma de V, limitada por la superficie dentaria y el epitelio que tapiza el margen libre de la encía. La profundidad promedio ha sido registrada de 1.8 mm.

#### **Encía Insertada:**

Se continúa con la encía marginal. -- Es firme, resiliente y estrechamente unida al cemento y hueso alveolar subyacente.

Vestibularmente la encía insertada se extiende hacia la mucosa alveolar relativamente laxa y movable, de la que la separa la línea mucosa gingival. El ancho de la encía insertada en el sector vestibular, - en diferentes partes de la boca, varía de menos de - un milímetro a 9 mm.

La encía Interdentaria, ocupa - el nicho gingival, que es el espacio interproximal situado debajo del área de contacto dentario. Consta de dos papilas, una vestibular y una lingual, y el col,- Este último es una depresión parecida a un valle que conecta las papilas y se adapta a la forma del área - de contacto interproximal.

#### A).- HISTOLOGIA DEL PARODONTO:

La encía marginal consta de un núcleo central de tejido conectivo cubierto de epitelio escamoso estratificado. El epitelio de la ---

cresta y de la superficie externa es queratinizado, - paraqueratinizado contiene prolongaciones epiteliales prominentes y se continúa con el epitelio de la encía insertada.

El tejido conectivo de la encía marginal es densamente colágeno, y contiene un sistema importante de haces de fibras colágenas. Las fibras gingivales se disponen en tres grupos: Gingivodentales, circular y transeptal.

GRUPO GINGIVODENTAL:- Son fibras de la superficie vestibular, lingual e interproximal, Se hallan incluidas en el cemento inmediatamente debajo del epitelio, en la base del surco gingival. De vestibular y lingual se proyectan desde el cemento, - en forma de abanico, hacia la cresta y la superficie externa del hueso alveolar vestibular y lingual, y -- terminan en la encía insertada. En la zona interproximal, las fibras se extienden hacia la cresta de

la encía interdientaria.

GRUPO CIRCULAR:- Corren a través del tejido conectivo de la encía marginal e interdientaria y rodean al diente en forma de anillo.

GRUPO TRANSEPTAL:- Situada interproximalmente, forman haces horizontales que se extienden entre el cemento del diente vecinos en los cuales se hallan incluidas. Estan en el área entre el epitelio de la base del surco gingival y la cresta del hueso interdientario.

Encía insertada se continúa con la encía marginal y se compone de epitelio escamoso estratificado y un estroma de tejido conectivo subyacente.

El epitelio gingival se asemeja a la epidermis en que presenta diferencias claras por el sexo. Las células del epitelio gingival se

conectan entre sí mediante estructuras que se encuentran en la periferia de la célula, denominadas desmosomas.

### B).- FISILOGIA PARODONTAL

EL ligamento periodontal es el tejido conjuntivo que rodea la raíz del diente, la une al alveólo óseo y se encuentra en continuidad con el tejido conjuntivo de la encía, se han dado diversos términos a este tejido; membrana peridental, pericemento, periostio dental y membrana alveolodental. Se llama membrana a pesar de que no se parece a otras membranas fibrosas como las fascias, las cápsulas de los órganos del pericondrio, o el periostio. Tiene ciertas semejanzas estructurales y funcionales con esos tejidos pero es diferente en cuanto sirve no sólo como pericemento para el diente, y periostio para el hueso alveolar, sino también principalmente

como ligamento suspensorio para el diente, por lo tanto, es más apropiado el término de ligamento periodontal.

Las funciones del ligamento periodontal son: formativa, de soporte, protectora, sensitiva y nutritiva, la función formativa es ejecutada por los cementoblastos y los osteoblastos, esenciales en la elaboración del cemento y del hueso, y por los fibroblastos que forman las fibras del ligamento. La función de soporte es la de mantener la relación del diente con los tejidos duros y blandos que lo rodean. Al limitar los movimientos masticatorios del diente, el ligamento periodontal protege a los tejidos en los sitios de la presión lo que se efectúa mediante fibras del tejido conjuntivo que forman la mayor parte del ligamento. Las funciones de tipo sensitivo y nutritivo para el cemento y el hueso alveolar se realizan por los nervios y los vasos sanguíneos del ligamento periodontal.

DESARROLLO:

El ligamento periodontal se deriva del saco dentario en desarrollo. Se pueden ver 3 zonas alrededor del germen dentario: una externa que contiene fibras en relación con el hueso, una interna de fibras contiguas al diente y una intermedia de fibras sin orientación especial, entre las otras 2 durante la formación del cemento, las fibras de la zona interna se unen a la superficie de la raíz conforme al diente, se desplaza hacia la cavidad bucal, se verifica gradualmente la orientación funcional de las fibras. En lugar de las fibras laxas e irregularmente ordenadas, se extienden haces de fibras desde el hueso hasta el diente, y cuando el diente ha alcanzado el plano de oclusión y la raíz está totalmente formada, la orientación funcional es completa. Sin embargo, debido a cambios en las fuerzas aparecen modificaciones en la disposición estructural del ligamento periodontal durante toda la vida.

ELEMENTOS ESTRUCTURALES

Los elementos tisulares esenciales del ligamento periodontal son las fibras principales

todas unidas al cemento. Los haces de febras van desde el cemento hasta la pared alveolar, a través - de la cresta del tabique intermediario hasta el cemento del diente vecino, o hasta el espesor del tejido gingival, Las fibras principales del ligamento periodontal son colágenas blancas del tejido conjuntivo y no pueden alargarse. No hay fibras elásticas en el ligamento periodontal. La aparente elasticidad del ligamento periodontal obedece a la disposición de los haces de fibras principales, que siguen una dirección - ondulada desde el hueso hasta el cemento, permitiendo por lo tanto movimientos ligeros del diente durante - la masticación. Cerca del hueso las fibras parecen formar haces mayores, antes de su inserción en éste. Aunque los haces corren directamente desde el hueso hasta el cemento, las fibras individuales no cubren la - distancia total. Los haces se encuentran empalmados o trenzados, y unidos químicamente, a partir de fi--bras cortas, en un plexo intermedio a la mitad de la distancia entre el cemento y el hueso. El plexo - intermedio es común al ligamento periodontal de todos los dientes mañíferos, porque se mueven en sentido e-oclusoesial por la erupción continúa durante su pe--

ríodo funcional. Estos movimientos requieren un reajuste continuo de adaptación del ligamento suspensorio, reacomodo que no se produce por la inclusión de nuevas fibras en el hueso y en el cemento como se suponía antes, sino por la formación de nuevas cadenas químicas, muy probablemente mucopolisacáridos, entre las fibras alveolares y dentarias del plexo intermedio. Lo notable o lo poco notable de este plexo depende de la proporción de los movimientos eruptivos. En el incisivo de la rata, que tiene un ritmo eruptivo diario de un tercio de milímetro, es muy amplio y notable, y en el hombre cuyos movimientos eruptivos y de desplazamiento mesial son bastantes lentos, el plexo intermedio es poco notable sin embargo durante el momento de movimiento eruptivo rápido, antes de que los dientes entren en función se han observado un plexo intermedio en los dientes humanos.- Los ligamentos interdentarios o transeptales consisten también de fibras que son más cortas que ellos.- En contraste con los ligamentos alveolodentario e interdentario, las fibras del ligamento gingival parecen extenderse directamente desde el cemento hasta el espesor de la encía.

HACES DE FIBRAS:-

Los haces de fibras colágenas están ordenadas de tal modo que se pueden dividir en los ligamentos siguientes: 1) ligamento gingival; 2) ligamento interdentario, 3) ligamento alveolodentario.

Las fibras del ligamento gingival unen la encía al cemento, los haces de fibras van hacia afuera, desde el cemento al espesor de las encías, libre y adherida. Por lo regular se deshacen en una malla de haces más pequeños y fibras individuales, entrelazándose en su porción terminal con el tejido fibroso y las fibras circulares de la encía.

Los ligamentos transeptales o interdentarios conectan los dientes contiguos. Los ligamentos de las fibras aisladas corren desde el cemento de un diente, sobre la cresta del alveolo, hasta el cemento del diente vecino.

El ligamento alveolodentario une el diente al hueso del alveolo y consiste en cinco grupos de haces.

1.- Grupo de la cresta alveolar, los haces de fibras de este grupo irradian a partir de la cresta del proceso alveolar, y se unen por sí mismo, a la región cervical del cemento.

2.- Grupo horizontal, las fibras corren a ángulos rectos en relación al eje longitudinal del diente, desde el cemento hasta el hueso.

3.- Grupo oblicuo, los haces corren oblicuamente y están unidos en el cemento, en un sitio algo apical de su adherencia en el hueso. Estos haces de fibras son los más numerosos constituyen la protección del diente contra las fuerzas de la masticación.

4.- Grupo apical, los haces se encuentran irregularmente dispuestos e irradian a partir de la región apical de la raíz hasta el hueso que lo rodea.

5.- Grupo interradicular, a partir de la cresta del tabique interradicular, los haces se extienden hasta la bifurcación de los dientes multirradiculares.

Las disposiciones de los haces en los diferentes grupos se encuentran bien adaptada para efectuar las funciones del ligamento periodontal. No importa desde que dirección se aplique una fuerza al diente, siempre es contrarrestada, por algunos o por todos los grupos de fibras. Las fibras alveolares principales como conjunto pueden considerarse como un ligamento, el ligamento alveolodentario, mediante el cual el diente está unido al hueso alveolar.

Su función es principalmente transformar la presión ejercida sobre el diente en tracción sobre el cemento y el hueso.

El ligamento periodontal como otros ligamentos tienen también función protectora al limitar los movimientos masticatorios del diente. En las zenas hacia las cuales se mueven las raíces, las nume--rosas venas se vacían por un momento durante la masticación, eliminando así cualquier presión sobre los --elementos celulares. Por lo tanto, las fuerzas magsticatorias normales no provocan la diferenciación de los osteoclastos en las zonas de presión. La es---tructura del ligamento periodontal cambia constante--mente para cubrir los requerimientos de los dientes. -en movimientos continuos.

### CEMENTO

Es el tejido mesenquimatoso calcificado que forma la capa externa de la raíz anatómica.

Existen dos tipos de cemento:

Acelular (primario y celular (secundario)). Los dos se componen de una matriz interfibrilar calcificada y fibrillas colágenas. El tipo celular contiene cementositos en espacio aislado, que se comunica entre sí mediante un sistema de canalículos, anastomosados. Hay dos tipos de fibras colágenas: -

Fibras de Sharpey porción incluida de las fibras principales del ligamento periodontal que están formados por fibroblastos, y un segundo grupo de fibras producidas por cementoblastos. La formación del cemento comienza con la mineralización de la trama de fibrillas colágenas dispuestas irregularmente, dispersas en la substancia fundamental interfibrilar; aumenta su espesor mediante la adición de substancias fundamental y la mineralización progresiva de fibrillas colágenas del ligamento periodontal.

Las fibras de Sharpey ocupan la mayor parte de la estructura del cemento acelular, que desempeña un papel principal en el sostén del diente. Su tamaño, cantidad y distribución aumenta con la función.

La distribución del cemento acelular y celular varía. La mitad coronaria de la raíz se encuentra, por lo general cubierta por el tipo acelular, y el cemento es más común en la mitad apical.

El depósito de cemento continúa una vez que el diente ha erupcionado, hasta ponerse en contacto con sus antagonistas funcionales y durante toda su vida. Los dientes erupcionan para equilibrar la pérdida de substancia dentaria que se produce por el desgaste oclusal e incisal mientras erupciona queda menos raíz en el alveolo y el sostén del diente se debilita.

Esto se compensa mediante el depósito continuo de cemento sobre la superficie radicular, en mayores cantidades en los ápices y áreas de furcaciones, además de la neoformación de hueso en la cresta del alveolo.

No se ha precisado relación neta entre la función oclusal y el depósito de cemento. Fundándose en datos de cemento bien desarrollado en las raíces de los dientes en quistes dermoides y en presencia de cemento más grueso en dientes incluidos que en piezas que poseen función, se ha deducido que no se necesita la función para la formación de cemento.

#### HUESO ALVEOLAR:

El proceso alveolar es el hueso que forma y sostiene los alveolos dentarios. Se compone de la pared interna del alveolo, de hueso delgado, compacto, denominado hueso alveolar, el hueso de sostén que consiste en trabéculas reticulares, y las tablas vestibular y palatina de hueso compacto. El tabique interdentario consta de hueso de sostén encerrado en un borde compacto.

El proceso alveolar es divisible, desde el punto de vista anatómico, en dos áreas separadas, pero funciona como unidad.

Todas las partes intervienen --

en el sostén del diente. Las fuerzas oclusales que se transmiten desde el ligamento periodontal hacia la parte interna del alveolo son soportadas por el traveculado esponjoso, que a su vez es sostenida por las tablas corticales, vestibular y lingual.

En condiciones normales, la forma de la cresta alveolar depende del contorno del esmalte de dientes vecinos, de las posiciones relativas de las uniones amelocementarias vecinas, del grado de erupción de los dientes, de la orientación vertical de los dientes y del ancho vestibulo-oral de los dientes. En general, el hueso que rodea cada diente sigue el contorno de la línea cervical.

El hueso alveolar propiamente dicho se adapta a las demandas funcionales de los dientes de manera dinámica. Se forma con la finalidad expresa de sostener los dientes, y después de la extracción tiene tendencia a reducirse.

El hueso alveolar se compone de una matriz calcificada con osteocitos encerrados dentro de espacios denominados lagunas. Los osteocitos se extienden dentro de pequeños canales, que se irradian desde las lagunas. En la composición del hueso entran principalmente, el calcio y el fosfato, y otras sales minerales.

#### CAPITULO IV

##### GINGIVITIS

La gingivitis, inflamación de la encía. La inflamación se halla casi siempre presente en todas las formas de enfermedad gingival. porque los irritantes locales que producen inflamación, como la placa dentaria, materia alba y cálculos son extremadamente comunes, y los microorganismos y sus productos lesivos están siempre presentes en el medio gingival. La inflamación causada por la irritación local origina cambios degenerativos, necróticos y proliferativos en los tejidos gingivales.

Hay una tendencia a denominar todas las formas de enfermedad gingival con el nombre de gingivitis, como si la inflamación fuera el único proceso patológico que interviene. Sin embargo, en la encía -- ocurren procesos patológicos que no son causados por la irritación local, como atrofia, hiperplasia y neoplasia.

La inflamación es el factor desencadenante de alteraciones clínicas en pacientes con esta--

tados generales que por sí mismos no producen enfermedad gingival detectable desde el punto de vista -- clínico. Son ejemplos de esto la gingivitis del embarazo y la gingivitis leucémica.

### EVOLUCION, DURACION Y DISTRIBUCION DE LA GINGIVITIS

#### EVOLUCION Y DURACION

GINGIVITIS AGUDA:- Dolorosa, se instala repentinamente y es de corta duración..

GINGIVITIS SUBAGUDA:- Una fase menos grave que la afección aguda.

GINGIVITIS RECURRENTE:- Enfermedad que reaparece después de haber sido eliminada mediante -- tratamiento, o que desaparece espontáneamente y reaparece.

GINGIVITIS CRONICA:- Se instala con lentitud, es de larga duración e indolora, salvo que se complique con exacerbaciones agudas o subagudas.- La gingivitis crónica es el tipo más común. Los pacientes pocas veces recuerdan haber sentido síntomas agudos. La gingivitis crónica es una lesión

fluctuante en la cual las zonas inflamadas persisten o se tornan normales y las zonas normales se inflaman.

### DISTRIBUCION

LOCALIZADA:- Se limita a la encía de un solo diente o un grupo de dientes.

GENERALIZADA: - Abarca toda la boca.

MARGINAL:- Afecta al margen gingival, pero puede incluir una parte de la encía insertada -- contigua.

PAPILAR:- Abarca las papilas interdientarias y con frecuencia se extiende hacia la zona adyacente del margen gingival. Es común que afecte a las papilas y no al margen gingival; los primeros signos de gingivitis aparecen en la papila.

DIFUSA:- Abarca la encía marginada, encía insertada y papila interdientaria.

La distribución de la enfermedad gingival también de la siguiente manera:

GINGIVITIS MARGINAL LOCALIZADA:- Se limita un área de la encía marginal, o más.

**GINGIVITIS DIFUSA LOCALIZADA:**- Se extiende desde el margen hasta el pliegue mucovestibular, pero en un área limitada.

**GINGIVITIS PAPILAR:**- Abarca un espacio interdentario, o más en un área limitada.

**GINGIVITIS MARGINAL GENERALIZADA:**- Comprende de la encía marginal de todos los dientes, por lo general, la lesión afecta también a las papilas interdentarias.

**GINGIVITIS DIFUSA GENERALIZADA:**- Abarca toda la encía. Per lo común, también la mucosa bucal se halla afectada, de modo que el límite entre ella y la encía insertada queda anulado. Los estados generales están comprendidos en la etiología de la gingivitis difusa generalizada, excepto en casos cuyo origen es una infección aguda o irritación química generalizada.

#### **CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA GINGIVITIS**

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

CAPITULO V

PUBERTAD

La pubertad es la época que comienza con la terminación de la infancia y concluye con la madurez somática, abarca aproximadamente desde los 10 a los 16 años.

La pubertad de la niña se caracteriza por las siguientes etapas de maduración.

TELARQUIA:- Formación de las personas (10-11 años).

ADRENARQUIA:- Incremento de la función córtico-suprarrenal, con aumento de la -- producción de andrógenos (10-11 - años).

PUBARQUIA:- Velle sexual que despunta (11-12\_ años)

HEMARQUIA:- Aparición de la primera hemorragia uterina (11-13 años).

La pubertad se inicia al despertar par-  
cialmente la función ovárica de los folículos primor-  
diales ya existentes en las etapas anteriores de la vi-  
da, por el estímulo de las gonadotropinas del sistema  
diencefalo hipofisiario, se forman folículos que produ-  
cen y excretan estrógenos. Al principio se produ-  
cen ovulaciones. En consecuencia tampoco se forma  
el cuerpo lúteo ni se produce progesterona. Las --  
primeras hemorragias, que presuponen una función, cikli-  
ca del sistema diencefalo hipofisiario y de las góna-  
das. Son generalmente anovulatorias.

De importancia para la joven en desarro-  
llo es el comportamiento de la corteza suprarrenal, que  
aumenta de peso. Aparte de la mayor producción de -  
gluco y mineral o corticoides, se producen también an-  
drógenos el aumento funcional de la corteza suprarrenal  
durante la pubertad se denomina adrenarquía, en analo-  
gía amenarquía. Los estrógenos que ya se producen -  
cíclicamente y el lento aumento de las hormonas de la -  
corteza suprarrenal, precisamente el de los andrógenos,  
imprimen el hábito de la joven durante la pubertad y --  
originan el desarrollo de los órganos genitales y de --  
las mamas. La determinación de las hormonas sexua-  
les en el plasma y de sus metabolitos en la orina ha de

mostrado que existen relaciones entre el grado de madurez del organismo y el estado funcional de las glándulas endócrinas. Personas de desarrollo tardío o deficiente, presentan una producción hormonal menor que muchas de desarrollo precoz.

### ENCIA EN LA PUBERTAD

La encía responde exageradamente a la irritación local en la pubertad, con una pronunciada inflamación color rojo azulada, edema y agrandamiento son los resultados producidos por irritantes locales - aunque solo origina ordinariamente una respuesta gingival leve.

Estos casos se agravan cuando existe - el entrecruzamiento (overbite) anterior excesivo a -- causa de la retención de alimentos produciendo efectos sobrecargados con ésto se producen lesiones en la encía del sector vestibular anterior en el maxilar superior, y en el sector palatino.

Los irritantes locales son los causantes de la resección gingival y de ellos depende si la inten-

sidad de la reacción decrece esto en relación directa con el acercamiento a medida de edad adulta. Por lo tanto es preciso su alimentación para una normalidad - satisfactoria y completa.

En la Pubertad es donde la frecuencia - y gravedad de la enfermedad gingival se vé aumentada, - aunque es preciso mencionar que una rigurosa higiene - puede prevenirla, porque la gingivitis no es de aparición exclusivamente universal y tampoco puede considerarse asociado a éste período.

#### TRATAMIENTO DE LA ENCIA EN LA PUBERTAD

La respuesta exagerada a la irritación local en la pubertad origina la gingivitis.

Una irritación local leve causa inflamación y edema gingivales intensos. De manera que la eliminación de placa y las visitas de control constituyen una medida eficaz, además la eliminación de todos - los irritantes locales mantienen en condiciones óptimas

el proceso de restablecimiento periodontal, el curetaje y el raspaje es una adecuada medida inicial ya que no origina ningún problema, a menos que se presente la dificultad en la prevención de la recidiva.

### MESTRUACION

Como regla general, el ciclo menstrual no presenta cambios gingivales notables, pero puede haber uno que otro problema.

Durante el período menstrual aumenta la frecuencia de la gingivitis y las pacientes se pueden quejar de que sus encías sangran y las sienten hinchadas en los días que preceden al ciclo menstrual.

La movilidad dentaria horizontal aumenta entre la tercera y la cuarta semanas del ciclo menstrual. El exudado de la encía inflamada aumenta durante la menstruación, indicando que la gingivitis existente se agrava con la menstruación, pero el líquido de surcos de encía normal queda igual.

En asociación con el ciclo menstrual se registra una serie de cambios bucales que por lo

común aparecen varios días antes del ciclo menstrual.

Son ulceraciones de la mucosa bucal - que parece que tienen una tendencia familiar, aftas - y lesiones vesiculares y hemorragia. substitutiva en la cavidad bucal, "gingivitis de menstruación" caracteri- zada por hemorragias periódicas con proliferaciones - rojo brillantes y rosadas en las papilas interdenta-- rias y ulceración persistente de la lengua y mucosa - bucal que empeoran justo antes del período menstrual.

El examen microscópico de la encía de un paciente con gingivitis cíclicas revela la descam- ción de células epiteliales del estrato granuloso y de la superficie.

Ulceras de repetición periódica en la boca y a veces en la vulva pueden acompañar o prece-- der al período menstrual. Las lesiones bucales cu- ran en 3 ó 4 días y la sensibilidad vaginal desapare- ce después de la menstruación y por el resto del ci- clo.

Se describió un síndrome bucal, denomi- nado menogingivitis transitoria periódica, que consis- te en molestia, sensibilidad, enrojecimiento y con--

gestión de la encía con hemorragia cuando se realiza el esfuerzo normal de masticación. Este síndrome fué observado inmediatamente antes de la menstruación en amenorreas de diferentes clases, posterior a histerectomías, antes de la rotura del embarazo ectópico y después de él, y durante la menopausia y después de ella.

La sensibilidad de la boca y lengua - que apareció unos días antes de la menstruación y aumento de intensidad durante varios días, se alivió con estrógenos por vía general y reapareció al suspenderse la droga.

Asimismo, se ha relacionado con el ciclo menstrual a la leucopenia agranulocítica periódica, la cual podría ser un factor en la producción de cambios bucales.

Los cambios rítmicos de la fragilidad capilar concomitantes con el ciclo menstrual y la mayor tendencia a la hemorragia gingival inmediatamente antes de la menstruación y después de ella pueden -- ejercer influencia sobre la hemorragia gingival.

## CAPITULO VI

### GINGIVITIS DEL EMBARAZO

Aunque no se conoce con exactitud la causa de la enfermedad, en la actualidad, se han propuesto muchas teorías, entre ellas, se ha señalado - que la gingivitis del embarazo se presenta en 35 a - 50% de todas las mujeres embarazadas por diferentes - y diversos grados de afectación, los factores irrita - tivos locales, deficiencias alimenticias, falta de - estrógenos utilizables en los tejidos gingivales y - altos niveles de progesterona circulante, aunque al - gunos autores sostienen la opinión de que es una en - fermedad debida a una serie de factores, siendo una - de las más importantes la falta de higiene oral.

En ausencia de irritantes locales no se presentan cambios notables en la encía, el embar - zo por si solo no produce gingivitis, ni los irritan - tes locales causan la gingivitis, el embarazo es un - factor modificador secundario.

La enfermedad comienza por lo general en el primer trimestre del embarazo, a partir del segundo mes.. Pacientes con gingivitis crónicas que no presentaban alteración alguna antes del embarazo se preocupan del estado que guardan sus encías en las zonas inflamadas, hay agrandamiento de una o más papilas interdientarias y en algunos casos se asocia dolor. -- Las papilas están congestionadas, edematosas y sangran fácilmente y presentan un cambio de color mas llamativo, su superficie es roja o purpúrea brillante. Pacientes que antes del embarazo presentaban poca hemorragia gingival observan un aumento de la tendencia hemorrágica. En casos de severa intensidad el tejido hiperplásico gingival puede recubrir grandes porciones de las coronas anatómicas, el grado más intenso de la gingivitis se observa en el octavo mes y disminuye en el noveno. La acumulación de placa continúa. -- Algunos registran que la intensidad de esta enfermedad se efectúa entre el 2o. y 3er. trimestres.

Sobre la placa se ha establecido que la correlación entre la gingivitis y la cantidad de placa es más estrecha después del parto que durante el embarazo. Esto sugiere que en el embarazo se agr

va la respuesta gingival e irritantes locales, introduciendo factores que determinan la frecuencia que aparece aumentada en el embarazo. La impresión del aumento de frecuencia puede deberse a que se agravan zonas que habían estado inflamadas pero inadvertidas, aumenta en el embarazo la movilidad dentaria, la profundidad de bolsa y el líquido gingival.

#### CANACTERISTICAS CLINICAS

La característica clínica significativa de esta enfermedad es la vascularidad pronunciada.

La encía se mantiene inflamada y su color es variante del rojo brillante al rojo azulado ésta coloración se describe a veces como rosa viejo. La encía interdentaria y la encía marginal edematizadas, es de una brillantez con aspecto liso friable y blanda y se hunde a la presión. Y en algunos casos se presenta un color aframbuesado, hay un aumento de la tendencia a la hemorragia, el enrojecimiento extremo es consecuencia de la vascularidad marcada. Generalmente los cambios gingivales no presentan dolor, salvo que exista una

complicación con un proceso infeccioso o agudo, úlceras marginales o la formación de una pseudomembrana. Los denominados tumores del embarazo se originan por la formación en algunos casos por la inflamación de la encía, formando masas circunscritas de aspecto tumoral. Esta enfermedad se desarrolla con un porcentaje del 2% de las enfermas con gingivitis del embarazo. Esta enfermedad es idéntica al granuloma piógeno y parece ser una extensión hiperplásia inflamatoria de la gingivitis del embarazo. El tumor inicia su crecimiento desde las papilas interdenciales, el tamaño es variante desde unos milímetros a 2 o 3 centímetros de diámetro, los tumores se encuentran bien delimitados y pedunculados.

En ocasiones se ulcera por su superficie. Los tumores son blandos y rojos. El tumor puede extenderse por la boca o la lengua, por los surcos de las encías reduciendo la aparición de los dientes adyacentes, se observa que el hueso adyacente permanece intacto.

Se ha comprobado una reducción parcial de la severidad de la gingivitis a los dos me--

ses después del parto, a lo largo de laño el estado de la encía es comparable al de pacientes que no presentan embarazo, sin embargo, la encía no recobra su normalidad mientras haya irritantes locales. Existe una disminución de la movilidad dentaria después del embarazo, como también el líquido gingival y la profundidad de la bolsa. En ciertos casos se demuestra una pérdida de inserción periodontal durante el embarazo que no se restaura del todo después del embarazo.

### HISTOPATOLOGIA

El cuadro histológico de la enfermedad gingival durante el embarazo es el de una inflamación inespecífica y vascularizada.

El epitelio gingival presenta degeneración además de un abundante infiltrado celular con edema, el epitelio es hiperplásico e n largos brotes y grados diversos de edema tanto intracelular como extracelular y una infiltración de leucocitos. Ocasionalmente se encuentran ulceraciones superficiales o la formación de una pseudembrana y abundantes capilares neoformados ingurgitados.

En estudios de la constitución química de tejidos se revelaron cantidades anormales de residuos de origen glucoproteínicos insolubles en agua y en alcohol en la encía inflamada. Hallazgos comparables se observan en gingivitis descanativas severas. En la gingivitis de la pubertad, y en la menstruación.

Para diferenciar los cambios causados por el embarazo de los producidos por los irritantes locales, Turesqui y Col elaboraron un programa de estudio sobre la encía insertada que no se haya afectado por la inflamación a diferencia de las áreas marginales e interdentarias inflamadas.

El resultado de este estudio informa lo siguiente, que la ratinización superficial se ve disminuida, así como el aumento del glucógeno en el epitelio y la longitud de los brotes epiteliales. En el tejido conectivo la capa basal está adelgazada mientras que está reducida la densidad de los complejos carbohidratos, proteínas y del glucógeno de la sustancia fundamental. Estudios electrométricos indican que en los primeros meses del embarazo una -

disminución de la densidad de las glucoproteínas en la encía y que hay una vuelta a la normalidad varios meses después del parto. El efecto del embarazo sobre la respuesta gingival a los irritantes locales se explica sobre una base hormonal aumenta considerablemente el estrógeno y la progesterona durante el embarazo y una disminución después del parto. Con los niveles hormonales en el embarazo la intensidad de la gingivitis es variante. Fue atribuida principalmente al aumento de progesterona el agrandamiento de la gingivitis que produce la dilatación y tortuosidad de los microvasos gingivales y aumenta la susceptibilidad a la irritación mecánica, todo lo cual facilita la filtración de líquido en los tejidos perivasculares. Se ha dicho que la acentuación de la gingivitis en el embarazo se produce en dos picos.

1.- Cuando hay una producción elevada de gonadotropinas durante el primer trimestre,

2.- Durante el tercer trimestre cuando son más altos los niveles de estrógeno y progesterona.

Con el aumento de las hormonas sexuales y la consiguiente liberación de histamina y enzimas proteolíticas, también puede contribuir a la destruc-

ción de mastocitos gingivales y a la respuesta inflamatoria exagerada a los irritantes locales.

Hay una reducción parcial de la severidad de la gingivitis a los dos meses después del parto y luego de un año el estado de la encía es comparable al de pacientes no embarazadas. Sin embargo la encía no vuelve a la normalidad mientras haya irritantes locales.

Después del embarazo también disminuye la movilidad dentaria, el líquido gingival y la profundidad de la bolsa. Algunos informan de una pérdida de la inserción periodontal durante el embarazo, -- que no se restaura del todo después del parto.

#### ANTICONCEPTIVOS HORMONALES Y LA ENCIA.

Los anticonceptivos hormonales agravan de una manera similar a irritantes locales a la del embarazo y con reducido número de pacientes se producen alteraciones gingivales comparables a los observados en el embarazo.

### TRATAMIENTO DE LA ENCIA EN EL EMBARAZO

En el embarazo hay que establecer que se prevenga la enfermedad antes de que se produzca.

El tratamiento de la enfermedad gingival existente antes de que empeore.

Todas las pacientes en el período más temprano de su embarazo deben ser examinadas.

Las que no presentan enfermedad periodontal deben ser examinadas para descartar fuentes potenciales de irritación local, así como presentan enfermedad gingival deben tratarse lo más pronto posible, antes de que se manifiesten sobre la encía los efectos condicionantes del embarazo. Las pacientes embarazadas deben hacer visitas regulares de control y destacar su importancia para prevenir avanzados trastornos periodontales.

Otros trastornos periodontales se tratan por raspaje y curetaje en este caso está contraindicada la cirugía periodontal, excepte en aquellas lesiones que no puedan ser tratadas de otra manera.

Existen otros estados periodontales que demanden cirugía inmediata pero en definitiva la solución se es establece únicamente después del parto.

Es equivocado informar a pacientes - embarazadas que su lesión periodontal desaparecerá - después del parto y además transitoria y que la intensidad de la enfermedad gingival desaparece después del alumbramiento, pero los tejidos no se norma lizan.

Los que se trataron durante el embarazo o que se trataron con medidas paliativas persistirán después del parto con menor intensidad.

De no realizarse el tratamiento necesario, así como no eliminar los factores causales in vita a que la enfermedad empeore.

Los astringentes, pueden proporcionar algún alivio y se han propuesto dosis terapéuticas - de ácido ascórbico. Si se extirpa quirúrgicamente el tumor del embarazo antes de la terminación de éste suele haber residuos.

## CAPITULO VII

### GINGIVITIS DESCAMATIVA CRONICA (GINGIVOSIS)

Se usa esta denominación para describir un trastorno gingival poco común, aunque algunos consideran este padecimiento como una entidad específica, debido a un factor etiológico propio caracterizado por una etiología peculiar y distintiva.

La mayoría de los investigadores --- creen que se trata de un proceso gingival inespecífico causado por uno o varios factores.

Ya hay referencia a la gingivitis -- descamativa crónica en 1879 por Thomas, describiéndole con el nombre de Gingivitis descamativa difusa -- crónica. Prins y Magitet describieron un estado similar denominado "Gingivite Punguoco" en el año de 1868.

### CLASIFICACION

McCarty propone la siguiente clasifici

cación de este padecimiento en base a las consideraciones etiológicas.

1.- DERMATOSIS

- a) Penfigoides de la membrana mucosa.
- b) Pénfigo Vulgar
- c) Liquen plano.

2.- INFLUENCIAS HORMONALES

- a) Histerectomía y Ovariectomía
- b) Menopausia.

3.- RESPUESTA ANORMAL A LA IRRITACION  
MODIFICACION DE LA GINGIVITIS MARGINAL CRONICA.

4.- IDIOPATICA.

5.- INFECCIONES CRONICAS.

- a) Tuberculosis
- b) Moniliasis crónica
- c) Histoplasmosis.

La gingivitis desquamativa crónica se

presenta con mayor frecuencia en mujeres menopáusicas o post-menopáusicas, aunque también puede producirse en cualquier edad después de la pubertad y así como en hombres. Aparece en bocas desdentadas como también en las que conservan la dentición natural.

Este padecimiento se presenta en diversos grados, que pueden agruparse en la forma siguiente:

#### **FORMA LEVE**

El estado es por lo general indoloro existen cambios de coloración generalizado, hay eritema difuso en la encía marginal, interdentaria e incertada, ésta forma leve se encuentra comunmente en mujeres entre los 17 y los 23 años careciendo de signos generales de desequilibrios hormonales.

#### **FORMA MODERADA**

Esta es una forma más avanzada, la encía marginal y la encía incertada presentan manchas rojo brillantes y áreas grises, la superficie es li-

sa y brillante, la encía normalmente resiliente se -  
deprime levemente a la presión, es blanda y el epite-  
lio no se adhiere con firmeza a los tejidos subyacen-  
tes.. Al masaje la encía con el diente el epite-  
lio se descama y el tejido conectivo subyacente san-  
grante queda expuesto.

Se observa que el resto de la mucosa  
en la boca es extremadamente lisa y brillante, con -  
mas frecuencia en personas de 30 a 40 años de edad.,  
Los pacientes presentan una sensibilidad a cambios -  
térmicos así como una sensación de ardor, la inhala-  
ción del aire produce dolor, el paciente no puede to-  
lerar el cepillado, produciendo ésto la denudación -  
dolorosa de la superficie gingival, tampoco se puede  
tolerar los condimentos.

#### FORMA SEVERA

En esta forma de gingivitis descama-  
tiva y en otras la superficie lingual se haya menos  
afectada que la labial porque la lengua y la fric-  
ción de las excursiones de los alimentos reducen la

acumulación de irritantes locales y limita la inflamación.

Esta forma está caracterizada por -- áreas irregulares en las cuales la encía está denuda da y la coloración es rojo subido, puesto que la encía que separa estas áreas es azul grisáceo, dando - el aspecto general a la encía de moteado.

Es posible desprender pequeños parches pues la superficie epitelial se haya desmenuzada y - friable..

Al romperse algunos vasos superficiales liberan un líquido acuoso, y exponen una superficie subyacente roja y viva, al dirigirse hacia la encía un chorro de aire produce la elevación del epitelio formando ulterior de una burbuja. La mucosa - es lisa y brillante, y presenta una fisura en el esmalte cerca de la línea de oclusión.

Las áreas afectadas semejan desplazamientos en diferentes direcciones sobre la encía.- El paciente no tolera alimentos ásperos, cambios de temperatura, esta lesión es extremadamente dolorosa.

Existe una constante sensación de ar-  
dor seco en toda la cavidad bucal, acentuándose más  
en las zonas gingivales denudadas.

### HISTOPATOLOGIA

Dichos cambios patológicos varían en  
los diferentes individuos y se agrupan principalmen-  
te en dos clases:

- 1.- Gingivitis descamativa de tipo -  
bulbosa.
- 2.- GINGIVITIS DESCAMATIVA DE TIPO -  
LIQUENOIDE.

1.- GINGIVITIS DESCAMATIVA DE TIPO -  
BULBOSA:- Caracterizada principalmente por el reem-  
plazo masivo del tejido conectivo reticular y papilar  
por un exudado inflamatorio de edema, leucocitos y -  
fibrina.

En la unión del tejido conectivo con  
el epitelio se originan ampollas sub-epiteliales --

grandes, elevando el epitelio del tejido conectivo. En las áreas de las ampollas, la membrana basal existe edema intercelular permaneciendo el resto del -- epitelio intacto.

2.- GINGIVITIS DESCAMATIVA DE TIPO -  
LINQUENOIDE:- La característica de este padecimiento es por una banda sub-epitelial densa de exudado inflamatorio crónico, predominando los linfocitos.

El epitelio es atrófico sin brotes -  
epiteliales bien definido aún con brotes epiteliales aislado con aspecto de espiga, al infiltrarse leucocitos y además dentro del epitelio genera la separación y vacuolización de las células de la capa basal y entre una o dos capas arriba de ella se originan -  
vesículas en la unión, con desintegración de la membrana basal, adelgazamiento y separación del epite--  
lio conectivo.. Allí donde persiste la membrana -  
basal, adheriéndose en el tejido conectivo de la vesícula. Las alteraciones más importantes son las de la interfase epitelio-tejido conectivo revelado esto en estudios hechos con Microscopio electrónico. --

Existe una degeneración intracelular de la capa basal epitelial asociados con inflamación y formación de ampollas, además hay edema intercelular..

La manifiesta irregularidad en la lámina basal tanto en la densidad como en el espesor.

Una tendencia al adherirse al tejido conectivo que forma el piso de la ampolla, degeneración de células epiteliales basales. En algunas ampollas no existe lámina basal, en el tejido conectivo se encuentra material fibrilar fino y material granular contenido en áreas tipo vesicular. El contenido de las ampollas es material granular, residuos citoplásmicos, núcleos libres, probablemente derivados de células lipoides, eritrocitos.

Las células epiteliales superficiales son paraqueratinizadas estando alterada la progresión de condensación. Es difícil determinar si las primeras alteraciones se originan en la capa epitelial basal o en la lámina basal, debido a que los cambios ultra-estructurales son comparables a la de otras enfermedades bulbosas.

Estudios histoquímicos revelaron - que la fragmentación o masas informes de material - PAS positivo, hay adelgazamiento en la membrana basal, o su ausencia así como un aumento de la intensidad tintorial. Existe la presencia del glucógeno y los disulfitos disminuyen en el epitelio, en zonas de inflamación y en las que cubren tanto ampollas como vesículas.

Con azul de toluidina, el tejido - conectivo inflamado se tiñe metacromáticamente granular y fibrilar; la capa papilar es ortocromática - con metacromacia leve en la capa reticular en áreas no inflamadas.

### ETIOLOGIA

Es una entidad patológica aislada, o una respuesta gingival inespecífica a una serie de causas. Sin embargo existe la sospecha -- aún no confirmada de que se trata de un estado degenerativo y que las alteraciones inflamatorias son secundarias, siendo esta la razón por la cual a veces se le denomina gingivosis.

CAPITULO VIII

GINGIVOESTOMATITIS

La gingivoestomatitis menopáusica aparece durante la menopausia o en el período postmenopáusico. A veces, se presentan signos y síntomas leves con los primeros trastornos menopáusicos. La gingivoestomatitis menopáusica no es un estado común. Su denominación ha llevado a la impresión de que invariablemente va aparejada a la menopausia, mientras que lo opuesto es la verdad. Las alteraciones bucales no son características de la menopausia.

La encía y el resto de la mucosa bucal son secas y brillantes, el color varía entre la palidez, o el enrojecimiento anormal y sangra fácilmente. En algunos casos, se observan fisuras en el pliegue mucovestibular y cambios comparables en la mucosa vaginal.

El paciente se queja de una sensación de ardor y sequedad en toda la cavidad bucal, junto con una sensibilidad extrema a los cambios térmicos, las sensaciones de gusto anormales se describen como "salado", "picante" o "agrio", y hay dificultades -- con las prótesis parciales removibles.

Cuando la gingivostomatitis menopáusicas se produce en pacientes desdentadas, no pueden tolerar bien las prótesis. El espesamiento del epitelio es parte de la adaptación fisiológica que hace posible la tolerancia de las prótesis. El espesamiento del epitelio para soportar la dentadura no se produce por la tendencia atrófica que gobierna al epitelio.

Los signos y síntomas de la gingivostomatitis menopáusica son comparables, en cierto grado, a los de la gingivitis descamativa crónica.-- La opinión que prevalece es que las dos lesiones nacen de la atrofia y menor queratinización del epitelio bucal, unidas a la disminución de estrógenos o un desequilibrio en su metabolismo.

De cuando en cuando se observan --

signos y síntomas similares a los de la gingivostomatitis ménopáusica después de ovariectomias o esterilización por radiación en el tratamiento de neoplasmas malignos.

#### CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.

Aunque las lesiones pueden estar distribuidas en forma de parches ilimitados a la encía labial pueden extenderse de forma amplia y homogéneas afectando toda la mucosa alveolar tanto bucal como lingual, las zonas o lesiones descarnadas tienen una forma irregular, eritematosas y de aspecto descarnado, de aspecto seco y brillante con variaciones de color entre la palidez o el enrojecimiento anormal en algunos casos se observan fisuras en el pliegue mucovesibular, sangran fácilmente, también se han encontrado cambios comparables en la mucosa vaginal, por lo general la enferma se queja de ardor y sequedad de la encía, ésto se vuelve más intenso cuando los tejidos afectados se ponen en contacto con alimentos picantes o ácidos o el simple roce al cepillarse los

dientes y hay dificultades con las prótesis parciales removibles.

### HISTOPATOLOGIA.

Microscópicamente la encía presenta -- atrofia de las capas celulares germinal y estrellada del epitelio y en algunos casos ulceraciones.- Algunas veces está solo ligeramente erocionada. -- Mientras que en otros la capa epitelial ha sido completamente destruída, observándose un tejido fundamental conectivo edematoso. En otros casos el -- epitelio atrófico está todavía intacto pero se desgarra con facilidad del tejido subyacente, algunas veces las zonas desnudas están cubiertas por un coágulo fibrinoso gris o amarillo.

Cuando la gingivoestomatitis menopáusica se produce en pacientes desdentadas no toleran bien la prótesis. Cuando se colocan dentaduras completas hay un período de adaptación de la mucosa bucal, esto se hace posible con el espesamiento del epitelio.

- - -

Estos pacientes presentan la caracte\_rística que el epitelio delgado at\_rófico ofrece es-casa protección, como consecuencia la mucosa bucal se lastima facilmente.

TRATAMIENTO DE LA GINGIVITIS DESCAMATIVA CRONICA  
(GINGIVOSIS)

FASE 1.- Tratamiento local de la gingivitis margi-nal.

FASE 2.- Tratamiento sistematizado.

Descamación gingival producida por - factores locales.

Existe la posibilidad de que la gingi-vitis descamativa crónica sea un síndrome clínico -- originado por una variedad de enfermedades y no una identidad patológica específica y separada. Pue-de aparecer como una manifestación bucal común rela-

---

cionada con enfermedades dermatológicas bulbosas ---  
(Penfigoide benigno de las mucosas, liquen plano Pén-  
figo).

La etiología de la gingivitis crónica\_  
es desconocida, no obstante mucho tiempo se creyó -  
que tenía su origen de insuficiencia de hormonas go-  
nadal.

El tratamiento debe considerar las ca-  
racterísticas clínicas que se apeguen a un sentido -  
más real, sin sacar consecuencias que correspondan a  
una sola enfermedad.

#### TRATAMIENTO LOCAL DE LA GINGIVITIS MARGINAL.

Consiste en la eliminación total de -  
todas las formas de irritantes locales se adiestra -  
al paciente para que no produzca lesiones descama-  
vas en la encía con el cepillo dental. Así mismo  
el control de placa como primer paso el raspaje y el  
curetaje es la medida eficaz, al eliminarse la infla-  
ción marginal mejora el estado de la encía inserta

- - -

da.. El cambio de color y el edema de la encía - insertada son producidos debido a una extensión de la inflamación desde el margen gingival.. Por la acción mecánica de la lengua y las excursiones de los alimentos, la superficie lingual estará menos - afectada que la superficie vestibular que es donde se acumula la mayoría de los irritantes locales.

#### TRATAMIENTO SISTEMÁTICO

Se usan corticoesteroides sistemáticos como complemento en el tratamiento local. En dosis de 4 tabletas diarias de Celestone (tabletas 0.6 mg), durante la primera semana, disminuyendo la mitad de tableta por día hasta que se llegue a la - dosis de mantenimiento sin síntoma como también se puede usar, Prednisona o Prednizolona (tabletas 5 mg) partiendo de una dosificación diaria de 4 tabletas - por día que irá reduciendo hasta llegar a la dosis - propia para el caso.

Aún cuando mejora la respuesta gingi-

val del tratamiento local, además de suprimir el dolor el tratamiento con corticoides es todavía impredecible. Al mes de iniciado generalmente se suspende el tratamiento, aunque en algunos pacientes necesitan que continúe. Tomando en cuenta los efectos colaterales de un tratamiento prolongado con corticosteroides sistémicos se prevé su uso moderado puesto que éstos efectos pueden ser más nocivos que los síntomas bucales.

Puede haber lesiones oculares y vaginales concomitantes cuando las alteraciones gingivales descamativas tienen su origen por el penfigoide benigno de las membranas. El papel de los corticoides sistémicos es de una importancia eficaz para el tratamiento de éstas lesiones combinándolo con el uso tópico del Kenalog aplicado tres veces al día en caso de que las lesiones bucales sean intensas. Se continúa el tratamiento sin que los síntomas se repitan mejorando considerablemente el estado de la encía --- aunque no pueda conseguirse la restauración completa. No se presenta el desequilibrio de las hormonas gonadales, si este desequilibrio común existiera en los pacientes con gingivitis descamativa al tratamiento es la administración por vía sistémica de estróge--

nos en las mujeres, etinil estadiol (0.05 a 0.15 mg. diarios), En los Hombres el tratamiento eficaz es Andrógenos Metil Testosterona (5 mg. diarios) con este tratamiento se alivian los síntomas de una nanra rápida, pues la administración de la hormona estimula la hiperplasia del epitelio bucal atrófico aún cuando mejoraría la encía demanda un promedio de 6 meses y en muchos casos no se logra aún cuando la terapéutica se ha prolongado. El uso de hormonas tópicas para pacientes mujeres crema Premarin (1.25 mg. de estrógeno conjugado por gramos), es efectivo para los casos de gingivitis descamativa crónica; para pacientes hombres pomada de Metiltestosterona (2 mg/g Oreton M).

Se observaron buenos resultados del -- tratamiento de la gingivitis crónica al complementar el raspaje y curetaje con Kenalog tópico en Orabase -- (Triamcinolona) no es indicado la aplicación de tratamientos prolongados de estrógenos sistemático en pa--cientes con la sospecha de presencia de tumores malignos, predisposición hereditaria al cáncer, o en estos pacientes el uso de estrógenos se hará en masas alternados y no de una forma continua. Es imposible de

terminar la etiología en pacientes con gingivitis des-  
camativa. El tratamiento consiste en la elimina-  
ción de irritantes locales, y una terapéutica comple-  
mentaria de corticosteroides sistemáticos durante un  
período limitado. Las visitas y el control de pla-  
cas previenen las recidivas.

#### TRATAMIENTO DE LA GINGIVOESTOMATITIS MENOPAUSICA

Principalmente los problemas que aque-  
jan este padecimiento son:

Sequedad, ardor y sensibilidad a los -  
cambios de temperatura, además de presentar dolor en  
algunos casos los pacientes presentan fisuras doloro-  
sas, vesículas o erosión.

El tratamiento eficaz para la supresión  
del dolor es la administración de estrógenos por vía  
bucal, diariamente de etilbestrol (1 mg.) o por vía pe-  
riferal como dipropionato de estradiol, (10.000 R.U. en  
1 ml. de aceite de sésamo diariamente). Comunmen-  
te los síntomas se remiten dentro de los 10 días al -  
momento de suspender el tratamiento, pudiendo conti-

nuarse si es preciso en dosis que disminuirían gradualmente advirtiéndole a las pacientes que a veces se vuelven a producir menstruación durante el tratamiento con estrógeno.

En las erosiones y fisuras se aplica el corticoesteroide tópico Kenalog en orobase después de las comidas tres veces al día para supresión del dolor. Por raspaje y curetaje se trata la inflamación gingival marginal.

Con crema de Premarin (1.25 mg. de estrógeno conjugado por gramo), tres veces al día, después de las comidas, se tratará a pacientes portadores de prótesis parciales removibles o prótesis parciales completas, revisando dichas prótesis como medida de control para las fuentes de irritación, oclusión, extensión periférica, así como la adaptación a las mucosas. Si éste contexto se descartara como fuente de problemas se recubre con crema Premarin las zonas de las sillas o base de las prótesis completa, la pasta produce un alivio que dura 30 minutos, incluso en el momento en que se inicia el tratamiento.

La finalidad de los estrógenos a largo plazo es provocar la estimulación a la hiperplasia epitelial para que la mucosa pueda soportar la presión de las prótesis, esto requiere de varios meses. Se debe usar con precaución los estrógenos tópicos porque son absorbidos y originan efectos sistémicos.

El uso de dosis inferiores al umbral, de la acción sistémica, la absorción se reduce. Con inyecciones de Dipropionato de Estradiol bajo el pliegue mucovestibular (1 mg. en aceite de sésamo -- 1 ó 2 veces por semana con la disminución de 1 cada 2 ó 3 semanas), se trata con éxito la gingivostomatitis menopáusica.

Este tratamiento produjo las siguientes manifestaciones microscópicas de hiperplasia de la capa de células espinosas del epitelio aumentando la actividad de células basales y en algunos casos la superficie presenta queratinización. Algunas veces los síntomas se alivian mediante un intensivo tratamiento con complejo de Vitamina "B" o con estrógeno solo o combinados y con estrógeno tópico aplica

dos diariamente durante un largo período. En el trata  
miento de la gingivostomatitis menopáusica la tera-  
péutica hormonal no siempre resulta eficaz.

Otros factores etiológicos posibles de  
los síntomas, son: anemia y trastornos psíquicos, -  
diabétes, deficiencia de vitaminas que demandan su -  
precisa investigación. Hay que descartar la irri-  
tación local provocada por dientes irregulares, filo-  
sos bordes incisales, ásperos márgenes de restaura---  
ciones o depósitos de cálculos.

CAPITULO IX

CONCLUSIONES

Es grande la cantidad de alteraciones que tienen influencia sobre la etiología de la enfermedad gingival.

En la mayoría de los casos de enfermedad gingival y periodontal es producida directamente por los factores locales y el estado general del paciente sólo agrava el cuadro clínico.

El estado general alterado puede predisponer a la enfermedad periodontal y desencadenarse el cuadro clínico con la menor cantidad de irritación de tipo local.

La enfermedad gingival disminuye notablemente al eliminar los factores generales, y complementar quitando los irritantes locales.

CAPITULO X

BIBLIOGRAFIA

BIOQUIMICA

Dr. José Lagunas

2a. Edición

Editorial Founer, S.A. 1967

DIAGNOSTICO EN PATOLOGIA ORAL

Edward V. Zegarelli

Austin H. Hutscher

George A. Hyman.

1a. Edición Mayorca Barcelona

FISIOLOGIA HUMANA

Bernardo A. Houssey

3a. Edición

Librería "El Atenero" Editorial 1954

FISIOLOGIA MEDICA MANUAL DE

William F. Ganong

6a. Edición

Editorial el manual Moderno S.A.1978

HORMONOTERAPIA EN GINECOOBSTETRICIA

PRACTICA Y FUNDAMENTOS

Joachin Ufer

3a. Edición

Editorial Alhambra 1974

PERIODONCIA DE ORBAN

Dr. Daniel A. Grant

Dr. Irving, B. Stern

Dr. Frank G. Everest

4a. Edición.

Editorial Interamericana 1975

PERIODONCIA CLINICA.

Dr. Irving Glickman

4a. Edición.