



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

---

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

ENFERMEDADES PARODONTALES  
ETIOLOGIA Y TRATAMIENTO

T E S I S

Que para obtener el Título de:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A

Roberto Villegas Casillas



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

## S U M A R I O

	Pág.
Cap. I      Introducción e Historia General.....	1
Cap. II     Definiciones.....	3
Cap. III    Signos y Síntomas para el Diagnostico.....	7
Cap. IV    Gingivitis.....	13
Cap. V     Parodontitis.....	24
Cap. VI    Parodontoclasia ( Parodontosis ).....	26
Cap. VII   Bolsa Parodontal.....	28
Cap. VIII   Lesiones de Bifurcación y Trifurcación.....	48
Cap. IX    Tecnicas del Cepillado.....	54
Cap. X     Ferulización en Parodoncia.....	57
Cap. XI    Absceso Parodontal.....	59
Cap. XII   Tumor del Embarazo.....	67
Bibliografía.....	69

## CAPITULO I

### INTRODUCCION E HISTORIA GENERAL

La enfermedad paradontal, ha constituido un problema enorme en la practica odontológica.

Las investigaciones y estudios continuos sobre las enfermedades paradontales, ha hecho de la paradoncia una de las ramas de la odontología que muestra sus grandes adelantos, desde el punto de vista--histológico, fisiológico, anatómico, bioquímico, patológico y etiológico. Con la ayuda presente el cirujano dentista ha podido valorar - el pronóstico y diagnóstico de las enfermedades paradontales para su curación.

El hombre ha sido, desde tiempos prehistóricos, atacado por la enfermedad paradontal. Se desprende claramente de los estudios paleopatológicos y de pruebas documentales que el hombre ha sido, desde tiempos prehistóricos atacado por la enfermedad paradontal.

Se ha dicho que la enfermedad paradontal es la más común de las enfermedades encontradas en los cuerpos embalsamados por los egipcios hace 4000 años. Los babilonios y los asirios después de la primera civilización sumeria, sufrieron aparentemente de las enfermedades paradontales; una tabla de arcilla de la época cuenta que el tratamiento empleado era el masaje gingival combinado con diversos medicamentos con hierbas como tratamientos empíricos de la enfermedad paradontal.

En el más antiguo trabajo se atribuye a un medico chino llamado Hwang-Fi (2500 a.c.).

Divide la enfermedad paradontal en tres tipos: 1) Infecciones 2) Enfermedad de los tejidos blandos. 3) Caries dentales. Se describen con gran detalle los abscesos y las ulceraciones gingivales.

Se describe un estado gingival de la forma siguiente;  
"Las encías se tornen pálidas o rojo violáceas, duras, abultadas, e-

veces sangrantes, el dolor del diente es continuo, para el tratamiento de esta enfermedad se mencionan los remedios con hierbas.

Los chinos fueron los primeros en usar el palillo como escarba - dientes o cepillo de dientes para mantener la boca limpia y dar masaje a los tejidos gingivales. Los ebreos primitivos conocían la importancia de la higiene bucal, eran observadores y cuidadosos de los estados bucales.

Los vestigios de la civilización fenicia muestran un aparato de fijación de alambre, al parecer construido para estabilizar dientes--móviles por la enfermedad parodontal.

Hipócrates de Cos (460-335 a.c.) creía que la inflamación de la encía podía ser producida por la acumulación de pituita o tartaro con emorragia gingival.

La enfermedad parodontal ha sido un problema de preocupación para los médicos antiguos.

Ya en el siglo XVI a partir de los estudios de Bartolomeus Eustachio (1563) se aumentó el interés por la anatomía parodontal quien -- asegura que la firmeza de los dientes en los maxilares se debía a un ligamento que unía a éstos con el hueso alveolar y que la encía tomaba un gran papel en ese sostén.

Ya en el siglo XVIII Pierre Fauchard, ya recomienda un raspado - de dientes y se preocupa por la fijación de los dientes móviles.

Fue hasta mediados del siglo XX que ya nos damos cuenta del avance de la odontología en esta rama que es la periodoncia, pues se establece la etapa científica donde se investiga la anatomía, histología, bioquímica, fisiología, histopatología y patogénesis, así como etiología, diagnóstico y prevención de las enfermedades parodontales.

## CAPITULO II

### DEFINICIONES

Parodontia.- Es la ciencia que trata de la prevención y tratamiento de las enfermedades parodontales.

Parodonto.- Es la región clínica cercana al cuello clínico o bien, son los tejidos de soporte del diente cercanos al cuello clínico.

Corona Anatomica.- Es la parte del diente cubierta por el esmalte.

Corona Clínica.- Es la parte del diente que sobresale hacia afuera de los tejidos blandos.

Raíz Anatomica.- Es la parte del diente cubierta por el cemento.

Raíz Clínica.- Es la parte del diente dentro de los tejidos de sostén.

Cuello Anatómico.- Es la unión del esmalte con el cemento.

Cuello Clínico.- Es la inserción de la encía al diente.

Intersticio Gingival.- Es el espacio entre el margen de la encía y la inserción epitelial.

Se considera normal esta separación hasta 2mm. de profundidad siendo lo ideal que no exista.

Base del Intersticio Gingival.- Es el principio de la inserción epitelial.

Margen Gingival.- Es el llamado borde libre de la encía comprendido entre las papilas interdentales.

Alveolo.- Es la parte hueca del proceso alveolar y está limitado por la pared alveolar o lamina dura.

Proceso Alveolar.- Formado hacia el lado radicular por la lamina

dura y hacia el lado bucal por tejidos óseos compactos cubierto por periostio y entre los dos tejidos esponjosos.

Cresta Alveolar.- Es el borde del alveolo.

Tejidos de sostén.- Son duros y blandos. Duros: el hueso alveolar y el cemento; Blandos: la inserción epitelial, encía y las fibras e - ligamentos.

Encía.- Es la parte de la fibromucosa oral sobre los procesos alveolares, rodea el cuello de los dientes, la encía se divide en tres - partes: marginal, insertada y alveolar. Su capa exterior está formada por tejido epitelial y se forma una cutícula de tejido queratinizado.

Membrana Parodontal.- Es de tejido conectivo que recubre la raíz del diente y lo une al hueso alveolar, es de origen mesodérmico. La - membrana parodontal consta de los siguientes elementos: fibras princi - pales o ligamentos principales, osteoblastos, cementoblastos, cemento - clastos, vasos sanguíneos, vasos linfáticos, nervios y restos epitelia - les de malazzes.

Cemento.- Tejido conjuntivo, deriva de la capa interna del saco - dentario, su grosor se compara a un cabello humano, varía de 30 a 60 - micras. Histológicamente se divide en: cemento celular y acelular.

Desde la punto de vista de la parodontia el esmalte y el cemento están relacionados de la siguiente manera:

1.- El esmalte recubre al cemento.

2.- Es en el cual entre el cemento y el esmalte hay una solución de continuidad y deja descubierta dentina, esta situación es la que dá lugar a ciertas caries de los cuellos.

Cemento acelular.- Es más frecuente en el tercio apical.

Cemento celular.- Es más frecuente en el tercio apical y medio - como en las bifurcaciones y trifurcaciones de las raíces de los molaj - res. El cemento tiene la propiedad de formar cementoide o precemento que es necesario para el mantenimiento, ahí las fibras principales en - tran y se convierten en fibras de Sharpey.

Hueso.- Es un tejido de origen mesodermico, proviene de la capa externa del mesodermario.

El hueso alveolar tiene la característica de que posee una lámina calcificada llamada "lamina dura" que envuelve al "diploe" (tejido óseo que tiene muchas cavidades, se compara con un panel) contrarrestan o fortifican el grupo de fibras.

Osteoclastos.- Son células que fagocitan hueso.

Osteoclasia.- Destrucción ósea perdida de hueso por osteoclastos.

Osteolisis.- Pérdida de sales minerales del hueso a través del torrente circulatorio. El hueso tiene la propiedad de formar hueso -- "osteóide".

Funciones de la Membrana Parodontal.- Son: formativa, de soporte sensorial y nutritiva. Funciones principales: mecánica y biológica. La mecánica está relacionada con la posición del diente y la biológica en relación al hueso, cemento y membrana parodontal.

La membrana parodontal tiene dos clases de fibras: ordinarias y principales.

Las ordinarias son de origen o naturaleza colágena (obran como material de relleno). No guardan orientación determinada.

Fibras principales: Son elementos principales de la membrana parodontal, son de naturaleza colágena y adquieren una importancia particular por la orientación sistematizada y por las relaciones que contraen con el cemento dentario por dentro y hueso alveolar por fuera y en su porción cervical (no hay fibras elásticas en la membrana parodontal, su elasticidad que permite ligeros movimientos del diente se deben a su forma ondulada en "S" itálica.

Las fibras principales o ligamentos, toman su nombre de acuerdo con su localización por la dirección en que se extienden.

Desde 1915 Black considero seis grupos principales de fibras agrupadas en haces y una pequeña cantidad de tejido conectivo rodeadas por vasos sanguíneos linfáticos y nerviosos.

1er. grupo.- Fibras gingivales libres, van del cemento a la encía a la altura del cuello, se dirigen hacia afuera y arriba entrelazándose con las fibras colágenas de la mucosa gingival. Su función es la de presionar la encía contra el diente, evitando la penetración de alimentos.



2o. grupo.- Fibras del grupo transeptal, van del cemento de un diente al cemento de otro diente contiguo, son fibras fuertes y pasan por encima de la cresta alveolar. Estas fibras son las encargadas de mantener el punto de control o contacto interproximal de los dientes adyacentes.

3er. grupo.- Fibras de la cresta alveolar, van del cemento a la cresta alveolar, envuelven al cuello del diente, son fuertes y gruesas, su función es sostener al diente en su sitio evitando movilizaciones por fuerzas laterales.

4o. grupo.- Fibras horizontales, se extienden del cemento al hueso alveolar por debajo de la cresta alveolar formando una banda alrededor del diente, estas fibras junto con las del grupo de la cresta evitan los desplazamientos laterales.

5o. grupo.- Fibras oblicuas, forman el grupo más grande de la membrana parodontal, se encuentra sobre casi todas las superficies de la raíz menos en las porciones cervicales y apicales, se encuentran en una dirección de más o menos 45 grados en dirección del hueso hacia apical su función es la de impedir que la raíz se hunda en el alveolo en las presiones oclusales.

6o. grupo.- Fibras apicales, se dirigen del apex de la raíz al fondo del alveolo en forma de abanico, su función es la de estabilizar la parte apical de la raíz y defender el paquete vasculo nervioso durante los movimientos del diente.

## CAPITULO III

### SIGNOS Y SINTOMAS PARA EL DIAGNOSTICO.

Para el reconocimiento de las manifestaciones parodontales tienen importancia los signos y sintomas de las perturbaciones de los tejidos gingivales y parodontales.

**1.- Modificaciones del color gingival:**

- a).- Encía marginal.
- b).- Encía insertada.
- c).- Encía areolar.

**2.- Modificaciones de la forma, posición y aspecto superficial.**

- a).- Hiperplasia.
- b).- Retracción.
- c).- Desaparición del puntado.
- d).- Aspecto brillante.
- e).- Grietas.
- f).- Festoneamiento acentuado.

**3.- Retracción de los tejidos gingivales.**

**4.- Formación de boles.**

**5.- Hemorragia.**

**6.- Presencia de exudado.**

**7.- Modificaciones de la epífisis alveolar.**

**8.- Movilidad.**

**9.- Migración.**

**10.- Alteraciones de la oclusión.**

**Color gingival:** las alteraciones del color gingival suelen ser las primeras observadas en el examen clínico. Aunque el aspecto normal de la encía es de un aspecto rosa coral, hay variaciones de tono. En algunos individuos es relativamente claro, en otros puede estar muy pigmentada como en los negros, el color de la mucosa alveolar es distinto al color de la encía insertada, es de un color rojo rosáceo.

La delimitación entre las dos zonas denominada línea mucogingival, debe ser claramente visible, el color de la encía adherida que este queratinizada, es uniforme desde el margen gingival hasta la mucosa areolar. Cualquier cambio de color, puede ser una evidencia de un estado patológico.

**Textura gingival.**- La textura superficial de la encía adherida - exhibe un aspecto punteado parecido al de la cáscara de una naranja. El aparato fibroso gingival integra el corión gingival y es posible - ver las fibras que se extienden hasta la lámina propia desde la super-fficie cementaria del diente. En los estados inflamatorios gingivales se destruye el aparato fibroso gingival y desaparece el punteado su-perficial por el edema e infiltración celular. En las lesiones gingi-veles, en las que se ha producido una fibrosis a menudo se restablece el punteado. Esto indica un retorno de salud o nos indica una cronici-dad y cicatrización.

**Forma y posición.**- Es preciso observar las desviaciones de la -- forma y posición normales del margen gingival. La posición del margen gingival sobre el esmalte varía en el grupo cronológico menor con respecto a los adultos en quienes el margen gingival está ligeramente hacia apical del límite cemento-adamantino. Las desviaciones de esta posición pueden variar desde una hiperplasia que cubra más de la super-fficie coronaria a una retracción que descubra parte de la superficie radicular.

**Grietas.**- Las grietas gingivales pueden ser causadas por muchos factores etiológicos que van desde un cepillado incorrecto hasta la apertura de la superficie de una bolsa formada allí. Las formas de las grietas pueden variar, ya que el desprendimiento puede adoptar - cualquier patrón, las más comunes son en forma de "U".

**Modificaciones de la papila interproximal.**- La papila normal es de forma cónica, plana o cóncava en sus caras vestibular y lingual, - con el extremo justo hacia apical del punto de contacto, de este modo llena el nicho interproximal.

La hiperplasia y la inflamación son observaciones comunes en las regiones papilares. Son signos inflamatorios no específicos de una amplia variedad de enfermedades periodontales, suele encontrarse que la retención de residuos alimenticios, formación de tártaro e irritación gingival por una relación de contacto sobre o por la irritación mecá-nica de una restauración defectuosa.

**Bolsa.**- La bolsa podría ser definida como una adherencia gingival patológica. Ha de ponerse el debido énfasis en que la bolsa existe so-

lo a cause de los procesos patológicos del tejido gingival, iniciado por un agente causante en su mayor parte de origen local.

Los signos y síntomas de la formación de bolsas son los de la inflamación gingival: de coloración, retracción, pérdida del puntado, hemorragia, presencia del exudado y pérdida de la forma, además de la profundidad de la separación. Las bolsas o desinserciones pueden afectar sólo una superficie del diente o pueden extenderse en sentido circunferencial, Esto puede ser lo más frecuente. A veces la base de la bolsa se extiende hacia apical de la cresta alveolar; a esto se le denomina bolsa infraósea. La topografía de la bolsa depende del grado de hiperplasia resultante del proceso inflamatorio y del grado de la desinserción de la encía.

El sondeo clínico se hace con instrumentos parodontales adecuados como las sondas calibradas de Merritt y Williams. Es necesario para saber la profundidad, topografía y carácter de la bolsa parodontal la sonda es un instrumento de investigación.

El empleo de una sustancia radioopaca para registrar la profundidad clínica real de la bolsa por medios radiográficos constituye una práctica excelente las puntas de gutapercha son útiles, pero las puntas de plate calibradas de Hirschfeld son aún mejores por que establecen marcas milimetradas, el diametro y profundidad queda registrada en la radiografía.

**Absceso parodontal.**— El absceso parodontal es una exacerbación aguda de una bolsa parodontal a causa de una oclusión parcial o total de la abertura de la misma. Con el drenamiento inhibido o detenido observamos la situación inflamatoria aguda, típica en vez del proceso crónico usual.

Las raíces afectadas por las bolsas infraóseas profundas y estrechas suelen ser propensas a la formación de abscesos parodontales. algunas veces debido a un cuerpo extraño fino como una cerda de cepillo dental introducida en los tejidos del parodonto, otras veces a causa de un tratamiento oclusal. Algunos clinicos estiman que la formación de abscesos parodontales es más común en los diabéticos.

**Lesión interradicular.**-En los dientes multirradiculares es común una bolsa que afecte las zonas interradiculares, las lesiones de las bifurcaciones y trifurcaciones en molares y a veces en los primeros premolares superiores denotan una seria lesión del parodonto.

**Hemorragia y exudado.**- La hemorragia y la presencia de exudado suelen ser contemplados como signos de una enfermedad parodontal.

**Lesión ósea.**- Las alteraciones del hueso alveolar pueden producirse en la región de la cresta o más profundamente en el aparato de inserción. Tiene una importancia extrema el reconocer la zona afectada, pues si solo lo estuviera la cresta, entonces el diagnóstico reposaría sobre el hecho de que el proceso neoplásico está limitado a la encía y al hueso subyacente de la cresta. Pero si se descubrieran lesiones del aparato de inserción más profundo, entonces el clínico podrá interpretarlas como signos de perturbación oclusal o de una periodontosis. Estas interpretaciones sólo pueden hacerse radiográficamente, la cresta alveolar puede presentar evidencias de un defecto a modo de muesca que protege hacia la línea media de la apófisis alveolar, luego puede haber desaparecido por completo la cresta para dejar un plano horizontal amplio de hueso entre los dientes adyacentes.

El nivel del hueso puede estar inclinado en sentido interproximal hacia uno de los dientes, en algunos casos la absorción puede ser vertical, asociada posiblemente a un traumatismo oclusal en cuyo caso puede existir una bolsa infraósea.

Las lesiones de reabsorción ósea también podrán ser descubiertas a lo largo del espacio parodontal de la lámina dura. A veces hay un ensanchamiento en todo el espacio del parodonto, y la inspección detenida de la radiografía muestra un proceso de reabsorción en la lámina dura, estas modificaciones, junto con signos de reabsorción radicular o desgarras cementarios, están asociados a traumatismos oclusales.

**Movilidad.**- La movilidad de un diente o varios es un signo clínico importante que se debe reconocer. En general cuanto más superficie radicular disponga el parodonto para su inserción más firme estará el diente; pero esto no toma en cuenta el estado del parodonto. El bruxismo o el apretamiento de los dientes producirán lesiones del parodonto sin formación de bolsas, puede producirse un incremento de movi-

lidad.

Deben distinguirse dos factores, al hacerse el diagnóstico si se observara el primero y los dientes estuvieran móviles, entonces se derivará la conclusión de que hay pérdida de inserción. En su mayor parte la movilidad puede ser correlacionada con el grupo de pérdida de inserción por reabsorción marginal ósea en la parodontosis marginal y con las modificaciones del aparato de inserción, evidentes en el traumatismo parodontal. Ambos fenómenos pueden actuar en forma conjunta; o en otros casos la movilidad puede estar asociada a modificaciones del aparato de inserción que se producen en la parodontosis.

Migración.- La migración dental es uno de los signos característicos de afección parodontal. Es preciso subrayar que en su mayor parte la migración está asociada a diversos factores, tales como la formación de bolsas, retención de alimentos, traumatismo oclusal y hábitos.

Alteraciones de la oclusión.- Uno de los signos importantes de la lesión parodontal es la alteración de la oclusión y el reconocimiento del trastorno puede ser decisivo para el éxito o el fracaso de la terapéutica.

Sin embargo, el hecho de que falten dientes no constituye necesariamente una perturbación para el parodonto puede haberse producido una adaptación y no existir lesión parodontal. Por otra parte, porque se encuentre la dentición totalmente intacta no hay que descartar una lesión, una falta de armonía entre la relación céntrica y la oclusión céntrica con un hábito concreto, pueden constituir los factores iniciadores de una perturbación con movilización de uno o varios dientes sin lesión en los tejidos gingivales. Es necesario el examen clínico y radiográfico detallado de la dentición en sus aspectos estático y funcional.

El examen del paciente mientras hace uso de su aparato masticatorio aportará abundante información en cuanto a los hábitos de masticación, la extensión del ciclo y la eficiencia.

El examen de modelos de estudio es de gran valor. Otro método de

estudio es el registro de las superficies dentales en cera, el descubrimiento de un punto prematuro por desplazamiento de la cera constituye un valioso método de examen cuidadoso de las facetas de las superficies de contacto oclusales. Sin embargo, un diente puede ser traumatizado sin que se produzca una faceta en estos casos los tejidos de soporte habrán sido destruidos con el resultado de que permiten el movimiento del diente en el alveolo durante el contacto oclusal. Es preciso, poner adecuado énfasis en que el examen detallado y cuidadoso de la oclusión es esencial para la formulación de un plan de tratamiento correcto.

C A P I T U L O    I VGINGIVITIS

La mucosa de la cavidad oral juega un papel principal en la mayoría de los estados patológicos de dicha región.

Las lesiones más frecuentes están localizadas en la encía que se extiende lingual y vestibularmente al rededor de los cuellos de los dientes o sea, al festón gingival y la papila interdientaria.

Cualquier inflamación en esa área es llamada gingivitis, la inflamación del resto de la membrana de la mucosa bucal toma el nombre de estomatitis y de la lengua glositis.

La gingivitis es la reacción o respuesta inflamatoria de los tejidos gingivales a los irritantes locales y trastornos sistémicos. La gingivitis está caracterizada desde el punto de vista clínico, por agrandamiento gingival. El color se altera pasando del rosa, a los diferentes tonos del rojo hasta llegar al morado cianótico.

La consistencia varía en sus tres porciones:

Marginal.- (Normalmente es suave y consistente) aumentada por el edema se vuelve más floja.

Insertada y areolar.- Tiene cambios aparentes por afluencia sanguínea que hay en esa zona, lo cual nos reduce que los vasos que normalmente no se ven se hacen visibles.

Los principales cambios son los del contorno tanto vestibular como lingual o palatino. La encía sangra fácilmente.

Microscópicamente se puede notar que el agrandamiento gingival que se produce en la gingivitis puede ser debido a fenómenos de hipertrofia e hiperplasia. La gingivitis por hiperplasia se debe al aumento en un número de elementos celulares, es la producida por el Difenil Hidramina Sódica.



La gingivitis desde el punto de vista microscópico se encuentra el fenómeno de inflamación caracterizado por inflamación vascular periférica del tejido conjuntivo, formación y aumento de capilares y trastornos de hemorragia.

Factores etiológicos que pueden inducir a las reacciones inflamatorias:

a).- Trastornos locales.

- 1.- Gingivitis producida por sarro (acción mecánica).
- 2.- Gingivitis producida por materia alba (acción química - mecánica y biológica).
- 3.- Gingivitis por disfunciones: anoclusión y oclusión traumática potencial y actual.

Oclusión traumática potencial es el conjunto de estímulos que puede soportar el parodonto sin que sufra ningún trastorno.

La actual es aquella que por algún trastorno local o sistémico el parodonto recibe mayor estímulo de lo que puede soportar y éste. - Tiene como signos clínicos los festones de McGill y fisuras de Stillmann.

4.- Gingivitis por mal cepillado.

- 5.- Gingivitis por empaquetamiento de comida horizontal (nichos descubiertos de encía) y vertical (pérdida del área de contacto).
- 6.- Gingivitis producida por odontología defectuosa.
- 7.- Anatomía, relación coronaria, raíz.

b).- Trastornos sistémicos:

- 1.- Insuficiencia de vitaminas A, B, C, ya que da una insuficiencia en el funcionamiento y buen estado del parodonto, la más importante es la vitamina C, que se concentra en la sangre.

c).- Trastornos endócrinos: Hiperparatiroidismo.

Influencia de las gonadas.

Diabetes.

- d).- Alergias: Por algunos alimentos, caracterizado por zonas de vesículas con formación de edema.

e).- **Discrecias sanguíneas: Granulocitosis.**

**Leucemia.**

**Anemia.**

f).- **Trastornos psicósomáticos.**

**Gingivitis marginal.**- Es una inflamación aguda o crónica del margen gingival. Es la más común de todos los estados inflamatorios de la encia.

**Causas locales:** Trabajos dentales incorrectos, higiene deficiente mal cepillado, respiración bucal, etc.

**Causas Generales:** Enfermedades de la nutrición, deficiencias vitamínicas, trastornos hormonales y endócrinos estados febriles y tóxicos. Se presenta en ambos sexos y en todas las edades, siendo más frecuente en los adultos.

**Sintomatología.**- Ligera tumefacción de la encia alrededor de los dientes lo que origina un cambio en su forma y consistencia, existe descamación superficial, papilas edematosas, rojas ligeramente aumentadas de volumen y alargadas sin perder su forma característica, tiende a sangrar a la presión. puede estar afectada en todo el margen gingival o ciertas áreas localizadas, su origen es local, es más frecuente en la región de los incisivos sobre todo en los inferiores, afecta con mayor intensidad la región labial que la lingual o palatina.

**Tratamiento.**- Extirpación de los detritus blandos, aplicación de soluciones antisépticas. Eliminación de sarro supragingival e infragingival. Restauración de los contactos interproximales.

**Gingivitis crónica descamativa.**- Es un estado distrófico, raro que se encuentra caracterizado por cambios degenerativos en el tejido conjuntivo de la encia, afecta las papilas, la encia marginal y la encia insertada. Se presenta en toda la encia como zonas irregulares de color rojo brillante escarlata, lisas y brillantes. El epitelio puede quitarse fácilmente dejando expuesto al tejido conjuntivo que sangra con facilidad y es muy doloroso. Su etiología es desconocida. Se le atribuyen diversas teorías: disfunción endocrina (hay algunas pruebas

de las glándulas sexuales, hipoparatiroidismo, respuesta alérgica, es todo carencial). Predomina en el sexo femenino especialmente en estados patológicos menstruales y en la menopausia, pero también puede presentarse en niños y adultos.

**Sintomatología.**- Gingivorragias al traumatismo, enrojecimiento de la encía, sensibilidad dolorosa de la zona afectada sensación de quemazón con alimentos sólidos, calientes, ácidos y especias. Puede estar localizada en la superficie gingivolabial de la encía y por extensión envuelve la mucosa de los carrillos. Generalmente se localiza en papilas, encía insertada y marginal.

**Tratamiento:** Aplicaciones locales por tiempo prolongado, de hormonas estrógenas en forma de pomada. Hidrocortisona al 2.5% suele ser favorable al metabolismo normal de los tejidos a la formación de nuevo epitelio, pero no ha sido muy bueno. Acetato de hidrocortisona en tabletas de 10mg, se mastican y retienen en la boca durante media hora, y después se escupe, esto se repite una o dos veces al día. el tratamiento continúa uno o dos meses hasta que se note una mejoría.

**Gingivitis escorbútica.**- Es una tumefacción de la encía, El escorbuto es una enfermedad de curso lento que afecta a todo el organismo. Una alimentación deficiente trae como consecuencia el escorbuto producido por carencia de vitamina C en la alimentación, insuficiente ingestión de frutas frescas y vegetales. Puede presentarse en los niños alimentados artificialmente y en adultos que se encuentran sometidos a una dieta insuficiente de vitamina C.

**Sintomatología.**- Existe hiperemia e hipertrofia gingival, hemorragias ya sea espontáneas o por estímulo irritativo. La papila con el resto de la encía se torna edematosa y alargada llegando a cubrir parte de la corona de los dientes, sangran con facilidad. Su color varía con el progreso de la enfermedad y se torna púrpura y azul obscuro a causa de las petequias de bajo de la membrana mucosa. Las lesiones están circunscritas a la encía que se extiende vestibular y lingualmente al rededor del cuello de los dientes, es decir el festón gingival a la papila interdientaria. En estados muy avanzados esta enfermedad se extiende al resto de la membrana de la mucosa dental.

**Tratamiento:** La dosificación en el escorbuto depende del progreso de la enfermedad, aunque por lo general es de ciento cincuenta a trescientos miligramos de ácido ascórbico por vía oral o parenteral. Debe administrarse una buena dieta rica en frutas y vegetales frescos tales como limones, naranjas, fresas, papaya, toronja, legumbres, papas, etc.

**Gingivitis epiléptica.-** (o por dilantina).- La gingivitis se caracteriza por el crecimiento de la encía produciendo una hiperplasia del tejido, debido a la administración de la droga dilantina sódica para combatir epilepsia. La causa exacta de la hiperplasia es desconocida, se supone que la inflamación local causa éxtasis en la circulación terminal de los capilares de la encía y como factores de predisposición se pueden enumerar los hábitos, la higiene bucal y toda clase de irritaciones. Se presenta tanto en niñas como adultos en ambos sexos a quienes les dan administrado dilantina sódica.

**Sintomatología.-** La encía muestra marcada hipertrofia de todo el borde marginal. El tejido hiperplásico es firme y no sangra con facilidad a menos que esté además asociado con una infección; los dientes se cubren por el excesivo crecimiento de la encía, la cual tiene una apariencia granular y tiene aspecto antiestético. La principal molestia es la sensación desagradable de sentir los dientes cubiertos por la encía.

**Localización.-** La lesión primaria es una hiperplasia dolorosa de la encía. Se produce interproximal, labial y bucolingual en forma simétrica, circunscribiendo los cuellos de los dientes; predomina más en la región anterior.

**Tratamiento.-** Los epilépticos que son sometidos a la administración de la dilantina sódica deben ser examinados por el dentista antes de empezar el tratamiento general y debe practicárseles una profilaxis, e instruir al paciente en la higiene bucal y masaje de las encías. Es la indicación para evitar en lo posible la complicación de la gingivitis.

**Gingivitis del embarazo.-** Es una gingivitis hormonal que afecta a la encía y se presenta durante el embarazo. Las estadísticas muestran que el 50% de las mujeres en estado gravido presentan gingivitis

de diversa importancia, desde una gingivitis ligera a una grave. También se ha demostrado en otra investigación que las mujeres no embarazadas muestran la misma frecuencia de gingivitis, pero en grado menor. No suele haber dolor, pero si presentan complicaciones pueden producirse lesiones dolorosas. Las características son la variedad en los cambios de color, la inflamación edematosa, la tendencia a la hemorragia, hipertrofia de las papilas que pierden su estructura normal, aparecen separadas por una línea bien definida de la encía insertada, -- con aspecto de una pseudopapila y su apariencia es antiestética.

**Localización.**-- Es más frecuente en los dientes anteriores aunque puede presentarse en cualquier área.

**Tratamiento.**-- Cualquier lesión debe ser tratada tan pronto como sea posible, el tratamiento consiste en profilaxis raspado y masaje -- en las encías, con algodón o gasa.

**Gingivitis Diabética.**-- La diabetes puede estar asociada con gingivitis, estomatitis, periodontitis. Los depósitos, desarrollo de cálculos salivales junto con los síntomas de sequedad de la boca -- olor a acetona, pueden considerarse como lo más sobresaliente en el diagnóstico de la diabetes.

La gingivitis diabética es una condición patológica que afecta -- la encía y los dientes y se produce la diabetes mellitus por un metabolismo líquido defectuoso, el cual se debe a una insuficiente secreción de insulina.

Afecta el sexo femenino y masculino en todas las edades en que -- la diabetes mellitus haya sido diagnosticada, aunque no ocurre en todos los casos.

**Síntomas generales.**-- Hiperglucemia, glucosuria polidipsia hemaciación, pérdida de peso y una tendencia a la toxicación ácida.

**Laboratorio.**-- Los análisis de sangre y orina demostrarán hiperglucemia y glucosuria.

**Síntomas locales.**-- Olor a acetona o fruta en el aliento, lengua

fisurada y edematosa, reacción ácida de la saliva, abscesos gingivales, fungoidades gingivales, reabsorción del proceso alveolar.

**Localización.**- Predomina en la región de los incisivos superiores e inferiores, puede presentarse en cualquier otra zona de la encía.

**Tratamiento.**- El paciente debe someterse al tratamiento general descrito por su médico y el tratamiento de tal debe consistir en la eliminación de focos sépticos infecciosos, higiene y profilaxis bucodental.

**Medidas generales:**

- 1.- Eliminación de todo factor irritativo, local o general.
- 2.- Restauración de los contactos interproximales de los dientes
- 3.- Dieta equilibrada y función masticatoria.
- 4.- Instrucción sobre la limpieza de los dientes, técnica de masaje de la encía como estímulo de la función fisiológica.
- 5.- Visita al cirujano dentista dos veces al año.

**Gingivitis Ulcerosa Necrosante Aguda.**- La gingivitis ulcerosa necrosante o gingivitis de Vincent o boca de trinchera, es una aparición repentina, sigue un curso rápido y muchas veces de naturaleza grave.

- 1.- Dolor.- El paciente suele quejarse de dolor durante las fases tempranas e intermedias de la enfermedad.
- 2.- Tendencia hemorrágica.- La encía sangra al menor contacto.
- 3.- Olor desagradable.- Halitosis.
- 4.- Destrucción de las papilas interdenciales, con formación de pseudomembranas constituidas por células epiteliales descamadas, bacterias, fibrina y detritus. En los casos más graves, la encía marginal también puede estar afectada.

**Síntomas orales:**

**El dolor.**- Es un síntoma de mucha importancia, puede ser intenso o espontáneo, la encía es sumamente sensible al tacto, de modo que la masticación se hace difícil o casi imposible. Los síntomas acompañantes pueden ser malestar general, pérdida de apetito o insomnio.

**Los Signos.**- Los signos comprenden formación de ulceraciones que empiezan en la punta de las papilas interdientarias y después se extienden al margen gingival y a veces a la encía insertada.

Las ulceraciones pueden estar cubiertas por pseudomembrana de color amarillo grisáceo, la encía al rededor de las ulceraciones es roja; no toda la encía esta afectada de igual manera. La región de los incisivos inferiores parece más comunmente atacada, otros puntos de ulceración frecuente son las porciones gingivales que cubren los terceros molares inferiores que no han hecho erupción completa y la encía palatina de los incisivos superiores, rara vez la enfermedad ataca partes de la mucosa bucal.

La encía sangra al tocarla, puede haber salivación excesiva. Los ganglios linfáticos pueden estar agrandados y dolorosos.

Cuando la lesión se prolonga durante varios días, o más en un caso grave, las puntas de las papilas interdientales pueden desaparecer, más tarde con el progreso de la necrosis, las papilas pueden esfacelarse y formar cráteres interdientales.

Estas gingivitis se observan generalmente en adolescentes y adultos, pero pueden confundirse con las gingivostomatitis herpeticas que se encuentra en niños de seis meses a diez años.

**Etiología.**- Plaut y Vincent en 1894 y 1896 respectivamente, presentaron el concepto de que la gingivitis necrozante aguda era producida por dos bacterias especificas; el bacilo fusiforme y la espiroqueta, pues notaron la relación constante de estos microorganismos con la enfermedad clinica. Ya en 1907 Ellerman demostró la presencia de microorganismos en los tejidos y dibujos que poseian propiedades invasoras. Pero todavia hay diferencias de opinión sobre si las bacterias son los factores causales primarios.

**Etiología primaria.**- El *Sorrelia* Vincent y el bacilofusiforme se encuentran en esta enfermedad; son distintas especies de simbiosis.

Se cree que otros microorganismos, junto con el bacilo fusiforme y la espiroqueta juegan algún papel en la enfermedad.

Roserbury, McDonald y Clerk han descrito un complejo espirilar - compuesto por *Treponema microdentium*, espiroquetas, intermedias, *Socrelia bucal*, vibriones, bacilos fusiformes y microorganismos vivos - en casos de gingivitis necrosante aguda.

La naturaleza exacta de la gingivitis necrosante aguda ha sido - incontrovertiblemente establecida. La opinión prevalente es que pertenece a un grupo de enfermedades "fusospiroquetales" causadas por un complejo de microorganismos bacterianos pero que necesitan alteraciones de los tejidos subyacentes que faciliten la actividad patógena de las bacterias.

Factores locales que predisponen a la gingivitis necrosante puede aparecer en bocas sin enfermedad gingival, previa, aparece más a menudo superpuesta a cambios patológicos crónicos.

La inflamación crónica produce alteraciones circulatorias y degenerativas, que predisponen a la infección. Cualquier factor local es capaz de producir una inflamación crónica de la encía, puede predisponer a la gingivitis necrosante aguda.

Las bolsas parodontales profundas y los capuchones pericoronarios, son considerados zonas especialmente vulnerables, pues ofrecen un medio favorable para la proliferación del complejo, o fusos espiroqueta zonas de la encía sujetas a trauma de dientes opuestos en mala posición superficie palatina de los incisivos superiores y vestibular - de incisivos inferiores.

**Factores sistémicos.-** La gingivitis necrosante aguda comunmente complica en forma secundaria encías alteradas previamente por enfermedades sistémicas.

- 1.- Deficiencias nutritivas.- Se han producido gingivitis necrosante en perros con dietas deficientes.
- 2.- Enfermedades debilitantes.- Algunos investigadores han sugerido que las enfermedades debilitantes no nutricionales pueden alterar la encía de modo de predisponer a la gingivitis necrosante aguda.

Entre las alteraciones sistémicas, se encuentra, intoxicaciones



metálicas, la caquexia debida a enfermedades crónicas, tales como sífilis, cáncer trastornos gastrointestinales severos, tales como colitis ulcerosa, alcoholismo, discrecias sanguíneas, leucemia, anemia, - gripe y trastornos de equilibrios ácido básico y resfrios comunes.

**Epidemiología y frecuencia.**- Esta enfermedad, frecuentemente, aparece en grupos en forma epidémica y se considera contagiosa.

**Fisioterapia.**- La fisioterapia a cargo del paciente consiste en buches frecuentes, en particular por proximal, con cualquier solución no irritante caliente: Una dilución al 50% del peróxido de hidrogeno común al 3% será útil, pero de ningún modo indispensable. Mucho más útil es la propiedad efervescente del peróxido de hidrogeno en contacto con los tejidos por los colutorios interproximales. Pero también serviría muy bien el agua corriente común. Al paciente se le enseñaran métodos de cepillado suaves, con un cepillo de cerdas blandas, además una cuidadosa limpieza interdental con un palillo de madera de balsa blanda.

**Tratamiento:**

**Primera visita:**

- 1.- Historia y elaboración del caso, si la situación de emergencia lo permite.
- 2.- Raspado y curetaje supragingival para eliminar los depósitos grandes de sarro y residuos que impiden la entrada a las hendiduras y cráteres gingivales.
- 3.- Cuidadoso curetaje subgingival de las zonas afectadas con lavados frecuentes con agua caliente.
- 4.- Instrucción sobre los cuidados caseros: colutorios cada hora cepillado, estimulación interdental, y limpieza con palillo de madera de balsa.

**Segunda visita:**

- 1.- Completar historia y elaboración del caso.
- 2.- Completar el curetaje coronario.
- 3.- Reexaminar las hendiduras gingivales y los cráteres para verificar la labor anterior.
- 4.- Controlar los cuidados caseros y probar su realización.

**Tercera visita:**

- 1.- Pulir los dientes.
- 2.- Volver a realizar el curetaje subgingival.

3.- Instituir un cepillado y una estimulación interdental más vi  
gorosa.

4.- Se puede reducir la frecuencia de colutorios.

Cuarta visita.

1.- Examinar los tejidos por la formación de cráteres y estable-  
cer un tratamiento para su corrección, si fuera necesaria.  
El número de visitas y la frecuencia de la instrumentación  
depende de la respuesta individual de los tejidos.

PARODONTITIS

La parodontitis se caracteriza por la inflamación y destrucción de los elementos constitutivos del parodonto causados éstos por los irritantes.

Etiología.- Local, sarro, capas de mucina, oclusión traumática, discrecias sanguíneas, disfunciones endocrinas, enfermedades debilitantes, psicósomas (briconania). A partir de la oclusión traumática se consideran dentro de las causas generales.

Histopatología.- El cepillado del intersticio gingival está úlceraado, existiendo soluciones de continuidad al tejido subyacente, la inserción epitelial se encuentra migrada hacia apical, observándose destrucciones en las fibras principales del tejido conjuntivo; existe gran cantidad de infiltrado inflamatorio, (linfocitos, leucocitos polimorfonucleares) cuya extensión hasta mucosa y tejido óseo existe antes de que se pueda observar radiográficamente la resorción ósea, hay una extensa red capilar fenómenos inflamatorios y destructivos de fibras principales de la membrana y resorción del tejido óseo correspondientes a la cresta alveolar.

Signos y síntomas clínicos.- En la encía existen cambios de coloración con edema de consistencia laxa suave y sangra fácilmente, el margen gingival se encuentra defectuoso pierde adherencia al diente, pérdida del puntilleo y gran afluencia de vasos sanguíneos.

Inserción.- Migrada hacia apical.

Apreciación radiográfica.- Resorción de las crestas óseas, agrandamiento del espacio de la membrana parodontal.

Tratamiento.- Es importante la eliminación de bolsas parodontales, ya que en ellas se acumulan detritus alimenticios, bacterias y exudado purulento, Puede predisponer a nuestro diente a lesiones pulpares, disminuye la resistencia tisular y predispone a inflamaciones secundarias, existe halitosis y un mal sabor a consecuencia de la descomposición de los alimentos, además se producen acomodamientos masticatorios y al existir movilidad de los dientes debido a la inflamación.

ón y destrucción de los tejidos paradontales, el paciente adopta malas posiciones al efectuar la masticación en otras ocasiones el paciente escoge alimentación, no detergente y suave que se empaqueta y no estimula.

Se efectuó el raspado y curetaje y se eliminan las bolsas.

## C A P I T U L O VI

### PARODONTICLASIA (PARODONTOSIS)

Es un trastorno degenerativo de los tejidos del diente es un fenómeno que empieza en las zonas profundas y lo último que atacan es la inserción epitelial que es un fenómeno inverso a la parodontitis habiendo destrucción o degeneración de los elementos de soporte.

El síntoma principal de la enfermedad es la pérdida difusa ósea que ataca a un grupo o una pieza dentaria.

Se puede encontrar en dos estados: el primero es cuando no se observa clínicamente ningún trastorno en el parodonto (encía, membrana parodontal).

El paciente se da cuenta del padecimiento por la formación de diastemas, existe una migración por la falta de tejido óseo.

Histopatología.- Se nota que el hueso tiende a descalcificarse y sufre una degeneración volviéndose tejido conjuntivo.

Según Glikson la parodontoclasia es la degeneración de la membrana parodontal que al sufrir una destrucción de sus fibras principales hacen que el cemento y el hueso sufran trastornos metabólicos, que en el hueso son fácilmente por la pérdida de la matriz calcificada y su indiferenciado, podríamos decir que este es el primer estado de la enfermedad.

El segundo estado es cuando viene acompañado de estados inflamatorios como consecuencia de la comunicación de la enfermedad con el medio bucal, se rompe la barrera de tejido epitelial y los fenómenos se convierten en mixtos

En este estado se tienen signos clínicos que son: la destrucción de las fibras principales; inflamación de la membrana parodontal presencia de bolsas, exudado.

Todos los fenómenos agravados de la parodontitis.

Esta enfermedad ataca en la pubertad, y hasta los 30 años ataca

más a las mujeres que a los hombres y los principales grupos afectados son los incisivos inferiores y superiores posteriormente el grupo de los molares en los que encontramos al tipo de resorción vertical y se observan bolsas infraóseas.

**Etiología.**- El factor sistémico que es el preponderante; el factor nutricional falta de vitaminas; disfunciones endócrinas. Enfermedades debilitantes como la diabetes, sífilis y tuberculosis.

**Pronóstico.**- Mientras más joven es el individuo atacado por esta enfermedad el pronóstico es más grave, pudiéndose salvar pocos grupos de piezas dentales.

**Tratamiento local.**- Eliminación de factores locales irritantes - del tipo error oclusión traumática, observando con mucho cuidado de - que no exista ningún punto alto en estas piezas. Ferulizar y eliminación de bolsas.

**Tratamiento general.**- Investigar el origen sistémico de esta enfermedad y procurar que el médico general levante su defensa orgánica.

## C A P I T U L O   V I I

### BOLSA PARODONTAL

Se define como bolsa paradontal como un surco gingival patológico profundizado por la enfermedad paradontal.

**Signos y síntomas.**— El único método seguro para constatar que existe una bolsa es por medio de sondeo. Hay signos clínicos para saber si existen bolsas.

**Signos.**— Una zona lineal rectangular aislada en la mucosa gingival que se extienda por una distancia variable desde el margen gingival hacia el surco vestibular, generalmente de color azul rojizo y su superficie lisa y brillante, encía marginal agrandada, margen gingival agrandado cubriendo parte del esmalte; Zonas aisladas de hemorragia gingival; movilidad elongación y migración de los dientes; presencia de pus en el margen gingival. El resultado final de la formación de bolsas es la exfoliación del diente.

**Síntomas.**— Dolor o sensación de presión en zonas localizadas que va disminuyendo progresivamente, tendencia a succionar sangre de la encía generalmente de los espacios interproximales, dolor irradiado que empeora en los días de lluvia, sensación de picazón en la encía, sensibilidad al frío, calor, dolor en dientes sin caries.

**Clasificación.**— Bolsa relativa (o falsa). El aumento de la profundidad de la bolsa resulta de un aumento de volumen de la encía, su destrucción apreciable de los tejidos subyacentes ni migración apical. Este tipo de bolsa se ve en casos de agrandamientos gingivales. Bolsa absoluta (o verdadera); La profundidad del surco gingival se produce por migración de la adherencia epitelial a lo largo de la raíz, con destrucción de la membrana paradontal y hueso alveolar. Esta clase de bolsa puede aparecer en dos formas: 1.— Bolsa gingival (o supraósea) en la que el fondo de la bolsa es coronario con respecto al nivel del hueso alveolar 2.— Bolsa infraósea (o intraósea), aquí el fondo de la bolsa está adherido al diente, en una zona apical al nivel del hueso alveolar adyacente. En este tipo de bolsa, la pared lateral de la misma se encuentra entre el cemento dentario y el hueso alveolar.

De acuerdo con las caras del diente las bolsas también pueden -- clasificarse:

Bolsa simple; Cuando abarca una sola cara del diente.

Bolsa compuesta: Cuando comprende dos o más caras.

Bolsa compleja: Es un tipo de bolsa en espiral, Se origina en -- una cara pero se extiende en forma envolvente.

### Histopatología de la formación de bolsas.

Cambios epiteliales en la formación de bolsas.- Los cambios epiteliales que tienen lugar al transformarse el surco en bolsa paradontal pueden ser considerados consistentes en dos fases: Proliferativas y degenerativas. El epitelio del surco puede ser dividido en tres partes: a).- Adherencia epitelial, b).- Epitelio que tapiza la pared lateral, c).- Epitelio que forma el margen gingival.

a).- Adherencia epitelial: El mecanismo del movimiento de la bolsa a lo largo de la raíz es la proliferación de la adherencia epitelial. En sentido vertical se forman prolongaciones adheridas al diente.

La proliferación de la adherencia epitelial en la formación de la bolsa difiere de la conducta fisiológica sólo en que representa -- una aceleración de la misma. Aunque la proliferación de la adherencia epitelial en dirección apical puede iniciar la formación de la bolsa, ésta no se formará a menos que el margen gingival sufra cambios.

- 1.- Que permanezca inalterable.
- 2.- Que se mueva en la misma dirección que la adherencia epitelial pero a una velocidad menor.
- 3.- Que se mueva en dirección coronaria.

Si el movimiento de la adherencia en dirección del trópico es seguido a una misma velocidad por el margen gingival, tendremos en esencia el movimiento de un surco intacto a lo largo del diente y no habrá formación de bolsa.

La presencia de una adherencia epitelial intacta o sólo ligeramente degenerada en bolsas paradontales profundas con cambios degenerativos



rativos y necróticos en el epitelio de la pared lateral y se vulnera la adherencia epitelial, se inicia la bolsa por su degeneración patológica.

Uno de los elementos principales en la formación de bolsas es el sarro supragingival e infragingival.- Obra de una manera mecánica en la parte del intersticio y el epitelio, se empiezan a ulcerar y actúa de una manera biológica y causa fenómenos de fermentación de irritantes para el epitelio, hay crecimiento de la encía, aumenta el torrente circulatorio; el epitelio sufre un rompimiento y deja tejido conjuntivo expuesto al medio bucal y se ulcera, inmediatamente se forma una barrera biológica de células redondas plasmáticas y del lado de donde viene la injuria hay sarro detritus alimenticio y bacterias al aumento de la sangre hay una hipertrofia de la encía por el tamaño de sus células. En la barrera va a haber células muertas o leucocitos, todo el resultado de esta defensa se convierte en exudado. Después afecta la inserción y la infección se va hacia apical aumentando el tamaño y se forma la bolsa.

Fundamentalmente la formación de pus es un síntoma secundario de la enfermedad parodontal. La presencia o ausencia de pus o la facilidad con que puede hacerse salir de la encía refleja meramente la naturaleza de los cambios inflamatorios de la pared de la bolsa.

Epitelio de la pared lateral.- En el epitelio de la pared lateral del surco tienen lugar cambios notables durante la formación de la bolsa son los cambios proliferativos consistentes en crecimientos laterales de epitelio en pleno tejido conjuntivo formando una red de cordones o brotes epiteliales entrelazados o aislados. Estas proliferaciones epiteliales se extienden frecuentemente hasta la adherencia epitelial y complican el proceso de la formación de la bolsa, pues sufren cambios degenerativos, estos resultan de la infiltración por células inflamatorias y edemas.

El primer cambio degenerativo que se ven en las extensiones del epitelio de la pared lateral es una pérdida de la delimitación entre las células basales y el tejido conectivo.

Los cambios degenerativos más severos tienen lugar en la pared lateral de la bolsa.

Existen bolsas extensas en las cuales el grado de degeneración es despreciable y el epitelio lateral presenta degeneración y necrosis se acompañan de la formación de exudado purulento.

Contenido de la bolsa.- El exudado purulento cuando existe en gran cantidad de leucositos vivos, degenerados y necróticos, especialmente del tipo polimorfonucleares, bacterias vivas y muertas, suero y escaso en fibrina, además en el espacio creado por la bolsa contiene restos de comida en diversos estados de descomposición, restos celulares y mucinosos de la saliva sarro emergido de las superficies del diente.

Epitelio del margen gingival.- El epitelio del margen gingival de las bolsas parodontales es generalmente grueso con proliferaciones de papilas en el conectivo subyacente. A veces las papilas elongadas están separadas por zonas de epitelio adelgazado. Este adelgazamiento resulta de la presión del conectivo inflamado subyacente menos frecuente en casos de inflamación marcada, el margen gingival de la bolsa presenta degeneración y necrosis.

Bolsa infraósea.- La principal diferencia entre bolsa supraósea y la infraósea está en la relación del tejido blando de la bolsa con el hueso alveolar.

En la supraósea la adherencia epitelial es coronaria al hueso alveolar mientras que en la infraósea la adherencia epitelial es apical. En la bolsa infraósea la pared de la bolsa está formada por tejido blando y tejido óseo.

Las bolsas infraóseas se sitúan más frecuentemente interproximalmente, pero pueden aparecer en caras libres.

Clasificación de las bolsas infraóseas.- En base a la profundidad de penetración más allá de la cresta alveolar y al ancho del espacio entre diente y hueso.

Tipo 1 = Playa angosta.

Tipo 2 = Playa ancha.

Tipo 3 = Profunda angosta.

Tipo 4 = Profunda ancha.

El tipo de destrucción ósea de las bolsas infraóseas es el mismo que el de otras, así como el trauma occlusal es un factor causal común. Las bolsas infraóseas son generalmente más profundas en el lado de la presión, es decir a donde se inclina el diente.

Cambios en los dientes con bolsas parodontales.- Las alteraciones de los dientes con bolsas parodontales son importantes, pues complican los signos y síntomas clínicos de la enfermedad parodontal, y también influyen en los métodos de tratamiento en los dientes con bolsas parodontales pueden tener los siguientes cambios:

Necrosis del cemento.- Al progresar la base de la bolsa a lo largo del diente en dirección al ápice quedan en el cemento los restos colágenos incluidos de las fibras de Sharpey. Con la exposición de la superficie cementaria a las bacterias y fluidos orales, estas fibras entran en degeneración lo que crea en la superficie cementaria un medio favorable para la acumulación y crecimiento de las bacterias y sus productos produce un resquebrajamiento del cemento cuya superficie dentaria debe eliminarse también el cemento necrótico, en la eliminación de la bolsa.

Caries de la raíz.- A menudo se ven caries de la raíz de bolsas parodontales microscópicamente aparece primero como una fragmentación granular de la pared cementaria seguida del penetrar de bacterias en los canaliculos dentarios con destrucción cariosa progresiva de la dentina en casos graves puede llegarse a la exposición pulpar y casos graves puede llegarse a las lesiones pericales. Hay dolor a los cambios térmicos, dulces o fuertes dolores. Debe de conocerse la sintomatología de la enfermedad parodontal por la caries para poder aliviar el dolor de pacientes con enfermedad parodontal y sin caries coronaria.

Reabsorción celular de la raíz.- Ocasionalmente en casos de enfermedad parodontal, en el microscopio se descubre reabsorción celular de la superficie radicular primero del cemento, luego de la dentina. Entre muchas teorías, una sugiere que es el resultado de la absorción de toxinas de la bolsa parodontal. Esta reabsorción puede llegar hasta la pulpa.

Cambios químicos en el cemento.- Simpson expuso un hallazgo int

resante sobre los cambios químicos del cemento de dientes con bolsas parodontales, el análisis espectrográfico del polvo de cemento de dientes en las bolsas parodontales, muestra disminución del fósforo un aumento del contenido del calcio, con respecto al cemento de dientes -- sin enfermedad parodontal.

Cambios en la pulpa.- Se han descrito cambios patológicos pulpares atribuidos a la difusión de la infección de las bolsas parodontales, las lesiones pulpares pueden producirse por vía del foramen apical o por la extensión lateral del depósito de la fúndirse de la bolsa de la membrana parodontal. En estos casos los cambios pulpares que aparecen son calcificación interdentaria, infiltración de células redondas y fibrosis.

### RASPADO Y CURETAJE

Raspado y curetaje.- Se llevan a cabo con el fin de quitar y -- eliminar elementos de irritación local que se encuentran en el intersticio gingival. El raspado consiste en hacer movimientos profundos para quitar sarro y elementos que estén adheridos al diente.

El curetaje consiste en quitar los elementos de granulación correspondiente a la encía y al hueso.

Los instrumentos sirven tanto para tejidos blandos y para tejidos duros. El quitar los irritantes locales tienen por objeto poner a la boca en condiciones óptimas de salud.

### INSTRUMENTAL

Instrumental quirúrgico y el no quirúrgico:

No quirúrgico.- Curetas, hoces, azadones, cinceles, limas y sondas.

Curetas.- Es un instrumento muy importante en parodoncia. Se dividen en anteriores y posteriores. Tienen la ventaja de quitar el sarro y el tejido de granulación. Curetas de Mac Call No. 12 y 14, Lullán Smith No. 5 y 6. El instrumental par posteriores es biangulado.

Hoces.- Son triangulares, y trabaja de una manera por otro similar a la cureta, por un lado quitan sarro y por otro tejido de granulación. Hoces de Mac Call No. 11 y 13 se usan para todos los cuadrantes.

**Azadones.**- Se usan para eliminar las superficies radiculares; remoción de fragmentos de sarro subgingival y cemento ablandado; No Call No. 3, 4, 5, 6, 7, y 8. Los azadones trabajan para un solo lado y tienen una angulación de  $99^{\circ}$ . El borde cortante está formado por la unión de la cara terminal plana con la cara interna de la hoja tiene un bisel de  $45^{\circ}$ .

**Cinceles.**- Sirven para quitar depósitos situados en las superficies proximales de los dientes anteriores. El cincel es recto y se curva ligeramente la hoja al alojarse del cuello. El extremo de la hoja es chato y biselado en un ángulo de  $45^{\circ}$ .

**Limas.**- Las limas sirven "alinear" o "nivelar" la superficie dental que presenta anfractuosidades.

**Sondas.**- La sonda para bolsas es un instrumento con extremo cilíndrico que se va adelgazando y termina en forma roma, en un ángulo obtuso de modo que pueda llegar a todas las superficies del diente.

**Instrumental Quirúrgico.**- Pinzas marcadoras de Crane-Karlén, bisturí de Kirkland, bisturí con punta de flama, tijeras.

**Pinzas marcadoras.**- Las pinzas marcadoras son derecha e izquierda, iguales a las de curación. Un extremo es agudo y doblado en ángulo recto con el eje del instrumento, el otro es roma y recto. En una bolsa se introduce el extremo roma hasta el fondo y se cierra la pinza dejando un punto sangrante que es la profundidad de la bolsa, esto se repite, en todo el cuadrante, donde va a hacer la gingivectomía.

**Bisturí de Kirkland No. 15 y 16.**- Especialmente diseñados para cirugía de encía, tienen doble angulación, son de forma arriñonada fillo en su borde de trabajo. Se usan uno para la parte vestibular y otro para la palatina o lingual. El bisturí al realizar el corte debe tener una angulación de  $45^{\circ}$  en relación a la superficie de la encía.

**Bisturí con punta de flama.**- Ayuda en el corte regulando los intersticios gingivales.

**Técnica de raspado y curetaje para eliminación de bolsas.**- Para hacerse cuando la base de la bolsa es coronal a la cresta alveolar.

1er. Paso.- Quitar todo el sarro superficial visible, usando el instrumento No. 1 de Goldman-Fox o los de Ivory 02 y 03.

2o. Paso.- Quitar todo el sarro subgingival, usando los instrumentos 2, 3 y 4 de Goldman-Fox o el Younger Good No. 7 y 8. Estos instrumentos se llevarán hasta la base de la bolsa por debajo del borde inferior del depósito de sarro para así haciendo tracción se disloque este depósito. Para el sarro proximal se puede usar el instrumento de tipo cincel usando movimiento de empujar.

3er. Paso.- Se usan los azadones 5y6 de Goldman-Fox o los azadones Mac Carl 3, 4 y 5 para quitar pequeños fragmentos profundos y alisar perfectamente la superficie radicular quitando el cemento necrótico. El pulido final de la superficie radicular se podrá hacer con las cucharillas o curetas de Gracy o de Julián Smith. Si se siente tejido suave, deberá eliminarse hasta que se sienta una superficie firme. En la unión esmalte-cemento, el cemento es sumamente delgado. Al remover el cemento necrótico en estas áreas, se puede dejar dentina expuesta, pero hay circunstancias en las cuales más vale dejar dentina expuesta y no cemento necrótico.

4o. Paso.- Raspado y curetaje de la pared interior del tejido suave, se usan los instrumentos 2, 3, y 4 de Goldman-Fox o la cureta de Julián Smith 5 y 6 las cuales tienen un borde afilado en dos partes de ra que en el momento de hacer el alisamiento de la raíz se efectúe el curetaje de la porción del tejido suave en la misma operación.

Al hacer el curetaje de la cara interna en el tejido de granulación, epitelio proliferativo, lo cual todos estos elementos se crea una superficie lisa y sangrante de tejido conectivo.

Existen dos técnicas.- Una que dice que no se toque la inserción epitelial y la otra que se quite la inserción epitelial.

Para la reinsertación epitelial sucede que al quitar la bolsa y crear una superficie de tejido conectivo sangrante, la sangre fluye dentro del espacio entre tejido suave y el diente, y se forma así el coágulo, el coágulo se organizó formando nuevas células de tejido conectivo cementoblastos y osteoblastos, y el espacio que ocupaba la

bolsa se va llenando de tejido sano. Pero según la teoría de que si no se ha quitado o cureteado la inserción epitelial, entonces la reinserción de la membrana parodontal no tiene lugar para efectuarse.

50. Paso.- Pulir la superficie dentaria usando copas de hule con pasta fina a base de pómez y agua, también se deberá pulir la superficie radicular exausta, no se recomiendan los cepillos, para pulir por que con los movimientos de rotación van a lesionar los tejidos suaves. Se deberá estar lavando las zonas operadas con torundas de algodón embebidas en agua oxigenada y agua tibia (a partes iguales) Después de que se han pulido las superficies, se lava toda el área con agua tibia a poca presión, y se vuelven a su lugar los tejidos cureteados. Se despide al paciente y se le advierte que puede tener ligera incomodidad en la zona que se ha tratado. Se le sugiere que puede seguir con su dieta habitual prestando especial atención para prevenir, empaque alimenticio en la misma zona. Se le recomienda que se cepille suave-después de sus alimentos. Después de una semana postcuretaje en la encia se notará un encogimiento y migración por cambiar el margen gin-gival y éste se notará un poco rojizo por el aumento de vasculariza-ción. En esta cita que será 8 días después de la primera, habrá de -instruir al paciente su fisioterapia correcta, hecha por el paciente, la encía será de un color, consistencia, superficie y textura norma-les y se notará que la encía no sangra.

#### Complicaciones que pueden presentar:

1.- Sensibilidad a la percusión producida por inflamación de la membrana parodontal, puede ser notada al día siguiente o el segundo día de la intervención, la pieza dentaria estará extruída ligeramente y el paciente se quejará de dolor, pueda haber una linfadenopatía localizada en estos casos, se recomienda usar penicilina por vía sistémica como medida profiláctica. Aliviar la oclusión traumática de la -pieza adolorida o si se prefiere a la antagonista . Se pone un poco -de anestésico tópico y se explora la pieza para localizer algún frag-mento de sarro. Se le atribuye al paciente una dieta semidura durante las proximas 24 horas y que cada hora haga buches con una solución -siempre que sea de agua tibia con sal, se ve al paciente a las 24 ho-ras y el área estará aliviada, se descontinúa la penicilina y que los buches se hagan 3 veces al día después de cada comida.

2.- Sangrado.- Se puede encontrar sangrado después de 2 o 3 días de hecha la intervención, esto puede suceder porque al ir cicatrizando, el área está ricamente vascularizada y puede notar ruptura de la pared de los vasos, también se puede notar que el área ésta, cubierta por un coágulo excesivamnete grande, se elimina el coágulo con una torunda de algodón embebido en agua oxigenada, se localiza el punto sangrante y se aplica presión con una torunda de algodón o gasa por unos 20 minutos y no sangrará más.

### TRATAMIENTO DE LAS BOLSAS

Técnica de la gingivectomía o extirpación de la encía. El procedimiento consiste fundamentalmente en la resección cuidadosa del tejido gingival, falto de soporte hasta el punto en que está firmemente adherido de modo de establecer un nuevo margen gingival, con este procedimiento se procura eliminar completamente la bolsa.

En su forma básica la gingivectomía es una operación extremadamente simple, el método más simple y directo consiste en traer y marcar los fondos de las bolsas con una serie punciones ensequida de haber anestesiado el campo operatorio. La incisión se hace siguiendo los puntos sangrantes.

Pasos para la gingivectomía.- Antes de empezar la operación es aconsejable la premedicación con nembutal (0.5 o 0.9 mg) o algún otro sedante treinta minutos antes, se divide la boca en cuadrantes para operar individualmente y se elige el cuadrante por operar.

Anestesia troncular local o infiltrativa, depende del cuadrante que se haya elegido:

a).- Marcado del fondo de la bolsa: Una vez anestesiado el cuadrante elegido se marca el fondo de la bolsa, para esto, se usa la pinza marcadora de Crane-Kaplan, se introduce el extremo explorador hasta el fondo de la bolsa y cerrando el extremo bisturí sobre la mucosa dejando puntos sangrantes, se hace lo mismo en todas las bolsas.

b).- Eliminación del sarro supragingival y subgingival: Se elimina el sarro con curetas y azadones, se eliminan también obturaciones desbordantes, la hemorragia disminuye en el curso de la intervención y se tendrá un campo operatorio limpio. La curación de tejido de granulación se mira haciendo el mismo tiempo que con la eliminación del sarro.



c).- Incisión: continua y discontinua. Se utiliza el bisturí de hoja ancha como el Kirkland 15K o 16K, Golman-Fox No. 7 o similares. Es preferible la incisión discontinua porque aseguran un completo desprendimiento de las papilas interproximales. Se comienza la incisión desde el ángulo distovestibular del último diente a lo largo de la superficie vestibular y a través del espacio interproximal mesial terminando el margen gingival vecino al ángulo distobucal del diente proximal. Es una incisión semilunar, cuyo contorno puede modificarse de acuerdo con el avance de la lesión, la incisión se llega hasta la línea media, debe hacerse un corte profundo llegando hasta la superficie dentaria. El tratamiento de las bolsas generalizadas, las incisiones deben seguir el festoneamiento en semicírculos de la encía normal. En el tratamiento de bolsas aisladas, la incisión debe seguir el contorno de las bolsas individuales. Debe estar biselada formando con el diente un ángulo de  $45^{\circ}$

d).- Eliminación del margen gingival y de la papila interdental: Los instrumentos mas apropiados para la remoción del tejido son el Golman-Fox No. 10 o con los instrumentos de cirugía de Kirkland No. 12, 13 y 14. El margen gingival se desprende desde la línea incisión, donde el desprendimiento se debe comenzar de distal hacia mesial hasta el final de la incisión, primero por vestibular, luego por palatino o lingual siempre haciendo tracción hacia la corona con un movimiento firme y lento. Después de la eliminación del tejido gingival el campo debe limpiarse y ser examinado.

Se elimina el tejido de granulación con tijeras o curetas, después de eliminado el tejido de granulación se quita el sarro, el hueso alveolar subscente a las bolsas no debe ser eliminado. Su limado y alisado no está de acuerdo con la naturaleza biológica de los tejidos e introduce un factor traumático que perjudica el proceso curativo post-operatorio.

El biselado del margen gingival se consigue ya sea con el bisturí o con una piedra montada bajo un chorro de agua después de esto se coloca el apósito parodontal, se usa el cemento quirúrgico de Kirkland Kaiser que es fácil de manejar y colocar y dá un adecuado tiempo de trabajo antes de fraguar. Una vez fraguado, es lo suficientemente firme para resistir la masticación sin desmenuzarse, es agradable para el paciente, bien tolerados por los tejidos y fácil de retirar. El

líquido consiste en una mezcla de partes iguales de aceite de maní y eugenol. Se mezclan en un papel encerado o en un cristal agregando -- polvo al líquido hasta que facilite su manipulación, se toma con los dedos y se amasa incorporándole más polvo de cemento hasta obtener -- una consistencia de masilla. Una vez mezclado se divide en trozos; ca da trozo se enrolla con los dedos hasta formar un cilindro de 5cm. de longitud, dos de estos cilindros se cortan en trozos pequeños que que pan en un espacio interproximal, uno de los extremos se agudiza como puntá de lápiz, se colocan luego los cilindros largos en las caras -- vestibular y palatina. El apósito no debe aplicarse hasta que no se - haya detenido la hemorragia y el tiempo operatorio esté cubierto por - un coágulo sanguíneo bien formado.

#### Funciones del apósito parodontal:

- 1.- Controla la hemorragia post-operatoria.
- 2.- Disminuye la posibilidad de hemorragia e infección post-operatoria.
- 3.- Fija los dientes.
- 4.- Facilita la curación.

El apósito deberá permanecer una semana.

#### Recomendaciones al paciente Post-operatorio.

- 1.- Si hay molestia, dos tabletas de aspirina 0.3 gr. cada media hora después de la intervención.
- 2.- No tocar el apósito.
- 3.- Dieta semisólida y evitar comidas excesivamente calientes para un fraguado correcto, después puede volver a su dieta normal, pero evitar comer alimentos duros.
- 4.- Si se le cae un pedazo de apósito en 2 o 3 días de la operación que regrese al consultorio, si se le cae a los 4 días o más y no hay molestia, que se quede así.
- 5.- Enjuagatorios para una mejor higiene empezar al día siguiente con 1/3 de licor alcalino antiséptico y 2/3 de agua tibia.
- 6.- Puede cepillarse los dientes en forma habitual menos en la zona del apósito, evitar la acumulación de comida.

- 7.- Evitar los ejercicios excesivos de cualquier tipo por lo menos 2 días después de la operación.
- 8.- Durante las primeras 24 horas puede sentir una ligera debilidad o escalofríos, no debe alarmarse por esto.
- 9.- Se tiene sangrado 4 o 5 horas después, se le indicara que se aplique una gasa en forma de "U" a ambos lados del apósito - durante 20 minutos si la hemorragia no se detiene que vuelva al consultorio.

Una semana después: Correctamente realizada la gingivectomía no produce dolor post-operatorio, hinchazón, ni otros síntomas.

Remoción del apósito.- El cemento es fácilmente desprendido con un instrumento de Kirkland No. 14 en el borde vestibular con ligera presión lateral, los restos se eliminan con una cureta de Kirkland, - las pequeñas partículas que quedan en la superficie gingival deben ser tomadas con una pinza de curación de puntas finas. Se lava la zona con un chorro de agua tibia pasándolo por los espacios interdentarios para eliminar el resto, una vez eliminado el cemento se examina la zona.

- 1.- La superficie gingival se encuentra cubierta por una película gris en donde se ven diversos tonos de rojo, la película gris es la nueva cubierta epitelial y el color rojo es la vascularidad de tejido conectivo.
- 2.- La mucosa vestibular y lingual puede estar cubierta de material granuloso amarillo grisáceo. Es la acumulación de alimentos que han pasado por debajo del apósito, se elimina con una torunda de algodón seca.
- 3.- Los espacios interproximales deben estar limpios.
- 4.- Las superficies dentarias suaves y limpias.
- 5.- Los dientes no están sensibles a la percusión.

Una vez quitado el apósito de la primera zona operada, se repite el procedimiento hasta tratar todos los cuadrantes.

Fisioterapia.- Se debe aconsejar al paciente evitar la acumulación de restos alimenticios después de cada comida, se deben retirar

los restos con un cepillo blanco y un estimulador de goma a medida -- que si el estado del cuadrante lo permite, puede aumentar el vigor en su fisioterapia.

Una semana después de haber quitado el apósito del último cuadrante, se hace un control final de cada superficie radicular, todas las superficies deben ser lisas y firmes. El alisamiento y pulido final se hacen con una tacita de goma, pomez y tiras de pulir.

gingivectomía de toda la boca:

1a. Sesión.- Operación del cuadrante inferior derecho.

2a. Sesión.- A la semana se quita el apósito del cuadrante inferior derecho y operación del cuadrante superior derecho.

3a. Sesión.- Se quita el apósito del cuadrante superior derecho y se opera el cuadrante inferior izquierdo.

4a. Sesión.- Operación del cuadrante superior izquierdo, se quita el apósito del cuadrante inferior izquierdo.

5a. Sesión.- Se quita el apósito del cuadrante superior izquierdo y se continúa la fisioterapia.

6a. Sesión.- Control de la fisioterapia, pulido radicular final.

#### OSTEOPLASTIA Y OSTEOTOMIA.

La osteoplastia consiste en reformar el margen de la apófisis alveolar que ha sido reabsorbido, aplanado o más ancho a consecuencia de la extensión de la inflamación desde la encía. Esta modificación se lleva a cabo en el hueso cortical del lado del pericostio de la apófisis alveolar de manera que se asemeje al margen del hueso sano en un parodonto no dañado.

La osteotomía es la reformatión y extirpación ósea para recuperar la forma fisiológica del hueso, esto se hace junto con la osteoplastia.

Forma y objetivo.- El objetivo de los procedimientos plásticos es el restablecimiento del contorno fisiológico de la encía. Para obtenerlo hay que operar en el hueso, éste aunque asume diferentes for-

mas como resultado de la enfermedad paradontal, y la encía sigue formas de topografía ósea.

En algunos casos la apófisis puede ser contorneada sin afectar la altura; pero en otros casos, por ejemplo, en una bolsa infraósea o en un cráter óseo interdental tiene que disminuirse la altura para obtener una topografía interdental fisiológica.

Tanto en la encía como en el hueso, tienen que obtenerse márgenes delgados y pirámides interproximales para eliminar las bolsas y evitar que la enfermedad empiece de nuevo.

Métodos.- Como en todas las técnicas paradontales la osteoplastia generalmente se combina por ejem: para obtener acceso al hueso subyacente:

- 1.- Hacer un colgajo.
- 2.- Se lleva a cabo una gingivectomía y semicolgajo del resto de la encía
- 3.- El hueso puede ser contorneado directamente o través de la pared gingival sin levantar el colgajo.

Cuando se efectúa la gingivectomía se examina cuidadosamente con un explorador, las regiones interproximales para establecer la presencia de un cráter óseo, y esto revelará si hay o no un cambio de altura en los márgenes bucal y lingual, La presencia de una repisa en el margen bucal o lingual sólo puede comprobarse atravezandola encía en estas regiones para cerciorarse de su grosor en relación con el hueso.

Si la mucosa es delgada, el explorador llegará al hueso rápidamente y es necesario hacer un colgajo para llegar al hueso. Si la mucosa es gruesa, está indicada la gingivoplastia. Cuando el tejido gingival ha sido cortado y se ha examinado la topografía, o sea el tejido blando, entonces puede contornearse el hueso tal como se desea. -- Los márgenes gruesos pueden ser reducidos de esta manera; otro procedimiento consiste en levantar un semicolgajo bucal o lingual (o palatino) es raro que hay necesidad de hacer ambos colgajos. El colgajo se hace conforme la facilidad de acceso o la cantidad de hueso se lleva a cabo la osteoplastia. Si el colgajo no cubre todo el hueso se coloca el cemento para finalmente fijar el colgajo y cubrir el resto --

del campo operatorio.

**Cuidados post-operatorios.**- Los mismos que se recomiendan para después de la gingivectomía. Pero aquí en caso de que se quitará el cemento a la semana y quedará el hueso expuesto, se volverá a hacer la misma operación. Se coloca telfa, luego el cemento y se deja una semana más. Una vez que la región se ha cubierto de tejido de granulación, no hay nada necesario en cuanto a mayor protección y la región puede dejarse expuesta.

**Forma.**- El margen normal del hueso se parece al margen gingival normal. Es decir: Los dos tienen los mismos márgenes a manera de filo de cuchillo, tabiques interdientales, pirámides y punteagudos, así como festoneado parabólico con nivel uniforme.

#### ELIMINACION DE BOLSAS INFRAÓSEAS.

**Fundamentos de la eliminación de la bolsa infraósea.** La bolsa infraósea difiere de la supraósea en que está situada entre el diente y el hueso alveolar en vez de coronaria al nivel óseo.

**Tratamiento:**

- 1.- Eliminación de la bolsa.
- 2.- Formación de hueso para llenar el defecto previamente ocupado por el tejido blando de la pared de la bolsa, reinsertión de la fibra de la membrana paradontal a la superficie dental.

**Consideraciones básicas sobre el tratamiento de la bolsa infraósea:**

- 1.- **Relaciones funcionales del diente afectado.** Las fuerzas funcionales excesivas no inician la formación de las bolsas paradontales pero producen cambio destructivo de la membrana paradontal y el hueso alveolar que puede afectar la gravedad de las bolsas, así como su conformación. La proliferación de la adherencia epitelial es respuesta a la irritación local, es un factor importante en la iniciación y profundización de bolsas paradontales. Las fuerzas funcionales excesivas, superpuestas sobre irritantes locales capaces de iniciar las bolsas, favorecen la formación de bolsas infraóseas de los siguientes modos: a).- Por destrucción de las fibras paradontales. b).- Por las fuerzas funcionales excesivas, producen

una destrucción ósea vertical o angular en lugar de horizontal, creando así un espacio para la proliferación de tejido blando entre el diente y el hueso. Es por lo tanto importante en el tratamiento de bolsas infraóseas, la eliminación de la bolsa o junto con ella, esto se consigue balanceando la oclusión, los efectos de las fuerzas excesivas se manifiestan en la cara lateral de la raíz, en la misma zona en la que deben tener lugar la restauración del hueso alveolar y la reinsertación de las fibras parodontales sino se establecen unas relaciones funcionales óptimas, la curación post-tratamiento se verá dificultada y no se conseguirá la eliminación de la bolsa.

- 2.- El ángulo que forme el hueso y la superficie del diente. El ángulo diente-hueso es en las bolsas infraóseas, un factor variable que afecta el resultado del tratamiento. En general los ángulos agudos y angostos ofrecen un mejor pronóstico de los ángulos anchos y planos.
- 3.- El ancho del espacio entre el diente y el hueso. Cuanto más angosto el espacio entre diente y hueso, hay mayoría de probabilidades de obtener reinsertación de la membrana parodontal y regeneración ósea.
- 4.- La situación del fondo y de la pared blanda de la bolsa en relación con el hueso y el diente. Es esencial para la eliminación de la bolsa infraósea la reinsertación del epitelio de la pared lateral de la bolsa, y la adherencia epitelial.
- 5.- La presencia de tres paredes óseas (vestibular, lingual y adyacente es la pared de la bolsa). Es un requisito esencial para el relleno del defecto óseo de una bolsa infraósea.

#### Técnicas para la eliminación de bolsas infraóseas:

- 1.- Aislamiento del campo. Una vez obtenida la anestesia local se aísla el campo con gasa, se seca y se pinta con una solución antiséptica.

- 2.- Localización y marcado de la profundidad y trayecto mesiodistal de la bolsa. Esto se hace con una sonda y exploradores o con la pinza marcadora de bolsas Crane Kaplan. Primero se determina la profundidad de la bolsa y se marca con un punto ligeramente debajo, de la bolsa siendo desde un punto más profundo en dirección al margen gingival y se le marca en la encía vestibular y lingual. Una vez hecho esto habrá marcas-puntiformes en la encía señalando la extensión de la bolsa que determinarán el curso de las incisiones.
- 3.- Eliminación del sarro supragingival.
- 4.- Primera incisión: Con un bisturí Bard-Parker No. 11 ó 12 se hace una incisión horizontal inmediatamente coronaria al nivel del hueso alveolar.
- 5.- Segunda incisión: Esta segunda incisión se hace una vez que ha sido eliminado el margen gingival. Comenzando en la línea de la primera incisión, se coloca el bisturí Bard-Parker No. 11 en dirección vestibulo lingual y se dirige hacia apical entre la superficie interna de la bolsa y hueso alveolar adyacente. En el fondo de la bolsa ya la incisión es apical a la adherencia epitelial. El propósito de esta incisión es desprender del diente la pared lateral de la bolsa y el fondo de la misma. En las zonas incisal y premolar, las incisiones se hacen con bisturí Bard-Parker en las zonas molares se adapta más el bisturí de Kirkland No. 15 ó 16.
- 6.- Eliminación de la pared gingival desprendida y de la adherencia epitelial. Se elimina el tejido blando de la bolsa con una cureta Kirkland No. 12 ó 13 ó 14. Debe cuidarse especialmente de que no queden restos de tejido adherido al diente coronariamente a nivel de la incisión. Es necesaria la eliminación completa de la adherencia epitelial para permitir la resorción de las fibras de la membrana paradontal a la superficie coronaria al fondo de la bolsa. Si se dejan fragmentos de tejido con epitelio, se unirá durante la curación al



epitelio del margen gingival y obstruirán el tacto del tejido conectivo con el diente. Esto evitará la reinserción.

- 7.- Conducta con el tejido de granulación una vez eliminado el tejido gingival: se examina la zona y se le ha dejado tejido de granulación blando y esponjoso, este es eliminado con una cureta. Para esto se introduce la cureta debajo de la granulación de modo que la cara convexa descansa sobre el tejido subyacente firme, se mueve el instrumento a lo largo de la pared ósea de modo que desprende el tejido de granulación, en los casos en que el hueso debajo del tejido de granulación, no deberá curetarse el conectivo denso.
- 8.- Raspado y alisamiento de la superficie radicular; con mucho cuidado debe rasparse y alisarse la superficie radicular para eliminar el tártaro y el cemento nefrótico ablandado.
- 9.- Preparación de la zona para el apósito paradontal, una vez eliminados de la superficie dentaria los depósitos adherentes y restos tisulares, se limpia la zona con agua tibia y se examina nuevamente por si quedasen fragmentos sueltos de tartaro o tejidos blandos en el campo operatorio. Se deja formar el coágulo.
- 10.- Aplicación del apósito paradontal: La formación y mantenimiento del coágulo es esencial para el éxito final de este tratamiento. No debe tocarse el coágulo formando entre hueso y diente, pues la reinserción depende la retención del coágulo. Se coloca interproximalmente una pequeña porción de cemento quirúrgico de modo que descansa sobre la superficie del coágulo. Se coloca luego el cemento quirúrgico por vestibular y por lingual para proteger las caras laterales de la zona operada.
- 11.- Retiro del apósito: Se retira a la semana, se limpia la zona y se le reseña la fisioterapia.

Eliminación de bolsas infraóseas en caras libres: Técnica del -  
colgajo.- a).- Una vez obtenida la anestesia local satisfactoriamen-  
te y determinada la extensión de la bolsa, se hace una incisión ver-  
tical desde el margen gingival hasta el surco vestibular, a la mitad  
del diente a cada lado de la bolsa más profunda. Si la lesión se ex-  
tiende en dirección vestibulo lingual, se hacen incisiones también -  
por lingual. b).- Se rebate el colgajo, visualizandose la zona ataca-  
da. c).- Se elimina el tejido de granulación y el tártero, se alisa  
la raíz y se limpia la zona. c).- Una vez formado el coágulo, se cor-  
ta el margen gingival del congajo y se vuelven a su posición. d).- +  
Se cubre la zona con cemento quirúrgico no se necesitan suturas.

## C A P I T U L O VIII

### LESIONES DE BIFURCACION Y TRIFURCACION

Se usa el término "lesiones de bifurcación" ó "lesiones de trifurcación" para designar el estado patológico en que las estructuras paraodontales son destruidas en grado tal que la denodación de la superficie dentaria llega a la región de la bifurcación en los premolares superiores o molares inferiores o a la trifurcación en molares superiores. La presencia de una de estas lesiones no implica la ex-tracción del diente, su tratamiento exige habilidad en el diagnóstico y el tratamiento.

Clínicamente, la existencia y extensión de las lesiones de la bifurcación trifurcación se determinan con una sonda roma u otro instrumento similar junto con un chorro de aire tibio para facilitar la visión, la exploración sirve para evitar la cantidad de tejido perdido. La lesión de la bifurcación puede ser parcial o total, con exposición completa de un lado a otro.

Pronóstico.- 1.- Extensión de la lesión: Sea ésta total o parcial es una señal de peligro, aunque no haya síntomas si la radiografía muestra una lesión de la bifurcación, un diente no debe ser condenado a la extracción por diagnóstico basal en radiografías.

2.- Estados de las regiones interproximales adyacentes: Si estas regiones estén relativamente sanas, se debe hacer un esfuerzo por salvar el diente. Pero si la región interproximal adyacente al diente de que se trata está también enferma por resorción vertical extensa del hueso complicando sólo al primer molar está indicada la extracción.

3.- Movilidad del diente. Una gran movilidad hace el pronóstico menos favorable, esto varía según la longitud de las raíces y la relación entre la corone clínica y la raíz. La movilidad debe ser examinada en varias direcciones tiene gran movilidad. Tiene pronóstico

bastante malo, sin embargo si el diente es necesario intentarse salvarlo ferulizándolo.

4.- Angulación interradicular.- Los dientes con raíces separadas ofrecen mejor oportunidad para el tratamiento.

5.- Integridad de los dientes vecinos, dientes en buen estado - será más fácil salvarlo, ya que se usarán como pilares para un puente..

6.- Posición del diente en la arcada.- Los dientes que quedan - en la parte más distal de la arcada donde la higiene puede ser buena, pueden tener mejor pronóstico.

7.- Edad y valorización del paciente.- Una persona de 65 años - y con buena salud tiene una expectativa de 12 a 15 años; si ésta en forma tiene un diente ligeramente enfermo conviene intentar salvarlo.

Diagnóstico radiográfico.- En el diagnóstico de las lesiones de las bifurcaciones o trifurcaciones, la interpretación radiográfica - debe ser, por lo tanto modificada por las siguientes consideraciones generales.

1.- Puede haber lesiones en las bifurcaciones o trifurcaciones no apreciable radiográficamente.

2.- En los casos apreciables radiográficamente, puede haber - otros cambios patológicos de importancia clínica potencial que no - son visibles.

3.- No debe despreciarse ni la menor alteración radiográfica de las bifurcaciones o trifurcaciones, pues ellas pueden presentar cambios microscópicos más importantes.

Tratamiento.- El de una bifurcación no está indicado cuando el operador no esté convencido de la cooperación del paciente en la fi-sioterapia casera. La caries que lo afecta, la bifurcación

diente con enfermedad paradontal se debe hacer todo lo posible por evitar caries en esta región.

Las bifurcaciones de los primeros molares inferiores, tienen el mejor pronóstico generalmente sus raíces están bien separadas y en caso de complicación clínica total puede obtenerse fácilmente el acceso completo buco lingual, las superficies de la raíz expuesta deben ser pulidas, la cara distal de la raíz mesial del primer molar inferior suele ser cóncava y la pared mesial de la raíz distal es convexa muchas veces, en la mayoría de los casos suele haber un punto de cemento de un lado a otro de la bifurcación debe ser tratado con limas. En las complicaciones parciales y totales, todas las superficies de las raíces expuestas deben ser hechas accesibles al cepillo o a través de otros instrumentos de limpieza. En las complicaciones parciales y totales se requieren muchas veces procedimientos quirúrgicos como gingivectomía y gingivoplastia, osteoplastia, osteotomía y cirugía mucogingival.

La encía en la porción interradicular debe estar protegida por el contorno de la corona y muchas veces será necesario reducir la tabla externa de la mandíbula mediante osteotomía. Debe recordarse que cuando la cresta bucal es reabsorbida en la región de los molares inferiores aumenta con bastante rapidez el diámetro de la cresta de la tabla externa. Después de la cicatrización, la bifurcación expuesta puede ser pulida con tiras de nilo abrasivas para eliminar sus irregularidades anatómicas, algunas veces es necesario redondear con una fresa la porción lingual y bucal de esta bifurcación. El piso de la cámara pulpar está cerca de la bifurcación; por lo tanto debe evitarse quitar gran cantidad de tejido dentario. En algunos casos existen conductos radiculares accesorios que van de la cámara pulpar a la bifurcación; si en estas condiciones es abierta una bifurcación puede provocarse una pulpitis.

### Clasificación de las lesiones de bifurcación y de trifurcación

Para aclarar la técnica de tratamiento, las clasificaciones se dividen en la forma siguiente:

**Lesión Grado I.-** De la membrana parodontal en la bifurcación ó trifurcación, sin pruebas clínicas ni radiográficas de una pérdida ósea apreciable.

**Lesión Grado II.-** Son los casos en que hay pérdida de hueso en una o más caras de la bifurcación, pero queda intacte aún una porción de hueso alveolar y de membrana parodontal.

La estructura parodontal remanente permite la penetración parcial de una sonda roma en la zona de la bifurcación, pero luego impide su pasaje completo en dirección vestibulo lingual o mesiodistal.

**Lesión Grado III.-** Son los casos en que el parodonto de la zona de la bifurcación o trifurcación ha sido destruido en forma tal en crear una zona abierta a través de la cual puede pasarse una sonda sin dificultad. La bifurcación o trifurcación está expuesta claramente visible a examen clínico.

**Tratamiento de las lesiones Grado I.-** El método de tratamiento es determinado por la rápida profundidad de la bolsa, las bolsas planas pueden ser eliminadas por raspaje y curetaje. Las bolsas más profundas tratadas en forma más efectiva por gingivectomía. En ningún caso es absolutamente necesario entrar en la zona de bifurcación. La eliminación de la bolsa ayudará a la reparación de los tejidos.

**Tratamiento de las lesiones Grado II.-** Determinación del lado de acceso: Con zona anestesiada, se explora el margen gingival de cada cara del diente para determinar el sentido del pasaje de la destrucción, un lado de la bifurcación estará intacto y el acceso será por el que presenta mayor destrucción. Durante este procedimiento exploratorio se trata de sondear hasta llegar a hacer contacto con el hueso subyacente. Esto permitirá ver el contorno del proceso destructor siguiendo así la dirección de la incisión. Se hacen en el lado atacado marcas puntiformes en la mucosa gingival inmediatamente coronarias a nivel del hueso.

**Incisión.-** Una vez determinada la zona de incisión, se elimina el sarro superficial de todas las caras del diente. El siguiente paso con

siste en la eliminación del margen gingival de la cara del diente que presenta la lesión. Se hace la insibión en las marcas puntiformes hechas en la mucosa gingival. La incisión debe ser inmediatamente coronaria al margen óseo. El plano de la incisión debe ser paralelo al contorno del margen óseo destruido tendiendo a darle la incisión en contorno semilunar, la incisión en ángulo aproximadamente de 45º, se usa el bisturí de Kirkland No. 15 y 16; una vez hecha la incisión se desprende el margen gingival con instrumentos Kirkland No. 13 y 14, la remoción de la encía permite ver el margen superficial de la bifurcación. El espacio a la bifurcación se muestra lleno de tejido de granulación que aparece como más roja y espumosa. El tejido de granulación se elimina con curetas de Julián Smith No. 5 ó 6, crea un espacio en la fiburcación en forma V, no debe tocarse hueso, se raspa y alisa la superficie dentaria expuesta, se lava con agua tibia, se seca y se limpia antes de colocar el apósito, se colocan pequeños pedazos que se colocan en la zona de la bifurcación, se coloca apósito en las zonas interproximales mesial y distal para ayudar a la retención del apósito, se deje el apósito una semana.

Tratamiento de las lesiones Grado III y IV.- el tratamiento de estas lesiones es esencialmente igual para las lesiones de grado II pero con ciertas modificaciones.

a).- Incisiones en ambas caras: vestibular y lingual.

b).- El nivel de las incisiones debe modificarse de acuerdo al mayor grado de destrucción de los tejidos parodontales. Cuando la enfermedad es generalizada se sigue el mismo tratamiento excepto que la incisión inicial se modifica para abarcar las zonas afectadas.

### Fisioterapia

Es importante instruir al paciente sobre la fisioterapia cuidadosa. Los limpiadores de pipa, los estimuladores interdientales y las jeringas son útiles para la limpieza completa de esta región.

Los primeros molares son difíciles de tratar y mantener en buen estado cuando hay una lesión extensa de la trifurcación. Un diente aislado o un molar con un apoyo de puente, puede mantenerse en buen estado, si el paciente aprende perfectamente bien la manera de limpieza de estas regiones: los segundos y terceros molares superiores son más difíciles de tratar y mantener en buen estado cuando existe una lesión completa de las trifurcaciones debido a la dificultad de lograr limpieza en esa región.



## C A P I T U L O IX

### TECNICAS DEL CEPILLADO

**Cepillo Dental:** El cepillo dental ha pasado por numerosas variaciones. Algunas formas producidas sirven bien para una o dos zonas de la boca en tanto que otras son ineficientes, la cabeza más aceptable para un cepillo debe tener alrededor de 2.5 cms. de largo y debe presentar una serie de penachos de cerda. Los penachos bien espaciados - permiten una fácil limpieza del cepillo. El cepillo más aceptable es el de seis hileras de penachos a lo largo por dos o tres de ancho. La cerda natural de textura dura es más útil que la de nailón de textura dura.

El mango del cepillo debe ser recto y rígido.

#### **Métodos de cepillado:**

**Charters.-** Este método es uno de los básicos en las técnicas de cuidados caseros. Por Ve. se sostiene el cepillo con el mango en posición horizontal, con las cerdas contra los dientes y la encía apuntando hacia la corona con un ángulo de 45 grados, apoyados una mitad sobre los dientes y la otra mitad sobre la encía marginal. Esta posición ofrece al margen gingival los lados de las cerdas y a los dientes las puntas. Se ejerce presión hacia adentro y ligeramente hacia apical, de modo que los lados de las cerdas presionen contra el margen gingival. Bajo esta presión se efectúan un ciclo vibratorio en un diámetro muy restringido de modo que la cabeza del cepillo se mueva en sentido circular, pero las cerdas permanezcan estacionarias, si bien agitadas, no se hacen movimientos en sentido oclusal y apical. La vibración circular hasta para aflojar los residuos para llevar las cerdas entre los dientes en cualquier espacio proximal para ejercer presión sobre los tejidos marginales e interdenciales y para ejecutar la acción de bombeo que se denomina masaje.

Cabe cepillar eficazmente más o menos dos dientes con este meto-

do y por aplicación de modo que hay que ir desplazando la cabeza del cepillo de acuerdo con ello. Suelen bastar unas 10 vibraciones circulares en cada zona antes de pasar a otra. Se cepillo la superficies oclusales con el mismo movimiento circular pero solo se utilizan los puntos de las cerdas, estas penetran en las fosas y surcos y eliminan los residuos. Las caras palatinas y linguales presentan un cierto problema para la aplicación del cepillo, la forma de la arcada no permite la aplicación del cepillo en forma horizontal a lo largo de la en cia margin al ling ual, entonces sólo se podría aplicar la punta del ce pillo.

Este método es en muchos sentidos el ideal para los cuidados de los tejidos de parte del paciente.

Stillman.- Este método fue introducido originalmente como una modificación de Charters. Y es el que más se usa, las cerdas están dirigidas hacia apical. Tiene tres posiciones.

- 1.- El cepillo se coloca con las cerdas hacia apical, paralelo al eje longitudinal de la pieza.
- 2.- Las cerdas se adozan con fuerza hacia la en cia, tomando el cepillo una angulación de 45 grados.
- 3.- Se gira el cepillo en dirección oclusal pero sin despegarlo de las piezas, es decir barriendo la en cia y las caras de las piezas, con este método se obtiene masaje en las en cias y limpiezas de los dientes.

Las caras masticatorias se limpian con movimientos circulares con movimientos lentos. Este método tiene la ventaja que no requiere modificación para la aplicación lingual o palatina, trabaja igual desde cualquier punto y los pacientes lo dominan con facilidad.

Método horizontal.- "de violín" es el que causa la abrasión en el cuello de las piezas dentarias.

Fones.- (circular) se hace en formas de círculos pequeños en las

diferentes regiones tiene la desventaja de que se pasa a elipse y después a cepillado horizontal.

Bell.- En esta técnica se emplea el cepillo dental blando multi-penachado. Los movimientos principales de las cerdas están orientadas hacia arriba en el maxilar superior y hacia abajo en el maxilar inferior. La posición del cepillo será sostenido en posición horizontal con las cerdas en ángulo recto y con movimientos suaves pero firmes se pasaran por las caras o superficies vestibulares o linguales de los dientes hacia las encías. Luego de una serie de movimientos, se desplaza el cepillo a la zona de adyacencia.

Bass.- Este método requiere el uso del tipo apropiado de cepillo y del tipo propio del hilo dental. El tipo de cepillo tiene una cabeza de seis hileras de penachos a lo largo por tres de ancho las cerdas son de nailon, bastantes suaves, delgado y no está encerada.

## C A P I T U L O X

### FERULIZACION EN PARODONCIA

**Férula.-** Es un aparato que sirve para ligar o inmovilizar dientes móviles con padecimientos parodontales, o lo que es lo mismo, son los pasos encaminados a estabilizar una pieza móvil valiéndose de las piezas vecinas firmes mediante una ligadura suficientemente rígida.

La ferulización es un coadyuvante útil en el tratamiento parodontal que cumple la estabilización de los dientes móviles para fijación a dientes fijos evitando la movilidad y ayuda a su curación. Comodidad para el paciente y descanso fisiológico a las piezas afectadas, en dientes muy móviles dolorosos y posiblemente afectados la inmediata ferulización dará alivio y casos en que la movilidad dificulte el tratamiento, ejem: odontoxesis, curetaje, gingivectomía.

La ferulización parodontal llena los siguientes requisitos. -

- a).- El aparato debe de tomar un número suficiente de dientes firmes con el fin de que quede suficientemente rígida. -
- b).- Al construir una férula se debe equilibrar la presión o por lo menos aliviar los contactos prematurps. -
- c).- El aparato no debe irritar las encías ni otras zonas de la mucosa bucal.
- d).- No debe intervenir con la higiene.
- e).- Debe ser firme y estéticamente aceptable.
- f).- Si las piezas por ferulizar presentan caries hay que tratarlas previamente.

**Clasificación de férulas.-** Se dividen en permanentes, temporales, fijas removibles, internas y externas.

**Férulas temporales:**

- 1.- Férulas de hilo de seda con acrílico pincelado.
- 2.- Férula fija externa de alambre con acrílico pincelado.
- 3.- Férula fija externa con bandas de ortodoncia.
- 4.- Férula fija interna de amalgama y alambre.
- 5.- Férula fija interna de alambre y acrílico.
- 6.- Férula fija interna con coronas de acrílico.
- 7.- Férula removible de alambre y acrílico.
- 8.- Removible con ganchos continuos vaciados.
- 9.- Guardas nocturnas para evitar bruxismos.

Estas férulas estarán como mínimo en la boca como 3 ó 4 meses.

**Férulas permanentes:** Corona 3/4, corona veneer, coronas totales,

Externas cuando se afecta la economía de las piezas. El propósito de las férulas es distribuir y dirigir las piezas funcionales y no funcionales de manera que pueda estar dentro de los límites de tolerancia de los tejidos de soporte y eliminar cualquier movilidad existente. En los dientes anteriores podemos férulizar con pilays (pivotes). En los posteriores con inlays (tapa oclusal.)

## C A P I T U L O   X I

### ABSCESO PARODONTAL

El absceso parodontal es una inflamación con colección purulenta localizada en los tejidos del parodonto. Se le conoce también como absceso lateral.

Puede formarse en cualquier condición:

- 1.- Cuando la supuración de la bolsa parodontal tiene lugar en la cara interna de la pared blanda. El absceso parodontal se forma como resultado de la extensión de la inflamación o infección de la bolsa hacia los tejidos parodontales más profundos, con localización del proceso inflamatorio supurativo en la cara lateral de la raíz y obstrucción del drenaje a la cavidad oral.
- 2.- Las bolsas que describen cursos tortuosos al rededor de la raíz (bolsas complejas) pueden cerrarse dejando un fondo de saco en el extremo de la misma que da origen al absceso parodontal.
- 3.- Puede formarse el absceso parodontal cuando después de un tratamiento parodontal incompleto se contrae el margen gingival quedando sarro con persistente formación de pus, en la parte de la raíz, esto ocurre en casos de bi y trifurcación mal tratados.
- 4.- Puede formarse cuando se agranda la pared gingival como resultado de una inflamación crónica de larga duración y se dificulta el drenaje de la luz de la bolsa.
- 5.- Se forma con menos frecuencia cuando no existe bolsa en estos casos, suele haber una historia de trauma o perforación de la pared de la raíz por un tratamiento endodóncico.

Los abscesos se dividen según su localización: abscesos de la superficie lateral de la raíz con destrucción de huesos alveolar, en estos casos hay fístula, a través del hueso desde el absceso hasta la mucosa oral. Absceso de los tejidos parodontales a lo largo de la pared lateral sin lesión del hueso.

Absceso de la pared blanda de una bolsa parodontal profunda.

El absceso parodontal puede ser agudo ó crónico, las lesiones agudas a menudo remiten persistiendo en forma crónica.

El absceso parodontal agudo se acompaña de diversos síntomas; tales como: dolores pulsátiles irradiados, sensibilidad a la palpación y percusión, movilidad, linfadenitis y en casos graves, efectos sistémicos, tales como fiebre, leucocitosis y malestar.

**Absceso parodontal Crónico.**- Se caracteriza por la presencia de una fístula purulenta con un orificio en forma de cráter, en la mucosa gingival lateral. Hay exudación intermitente a través, del orificio de la fístula que está cubierto por tejido de granulación hemorrágico. El absceso parodontal crónico generalmente es asintomático.

**Interpretación radiológica del absceso parodontal.** En sus primeras etapas, el absceso parodontal agudo no es visible en la imagen radiográfica del absceso parodontal es modificada por las siguientes influencias:

- a).- Extensión de la destrucción ósea.
- b).- Si el absceso está en la pared blanda de una bolsa parodontal, o en los tejidos parodontales profundos.
- c).- Si la lesión se encuentra en caras libres o en las proximales.

Un absceso pequeño que estuviera localizado en la cara proximal aparecerá radiográficamente como un engrosamiento ligero localizado -

del espacio paradontal, no sería visible si estuviera en caras libres donde su imagen sería enmascarada por la radiocidad de la raíz.

**Diagnostico del absceso paradontal.**- Se ha correlacionado la historia, observación clínica y hallazgos radiograficos. La continuidad de la lesión con el margen gingival, es una prueba clínica de la existencia de un absceso paradontal. Se debe sondear cuidadosamente el - margen gingival de cada cara del diente buscando un conducto que vaya de la zona marginal a los tejidos paradontales más profundos. El absceso paradontal no se localiza necesariamente en la misma superficie de la raíz en que está la bolsa que le dio origen. Una bolsa en caras vestibulares o lingual puede formar un absceso en la cara proximal. Es común que el absceso se localiza en una cara distinta de la bolsa.

**Diagnóstico diferencial entre absceso paradontal y apical.** Un - absceso paradontal no produce desvitalización de la pulpa; la presencia de pulpa no vital en un diente sospechoso señala el diagnostico - periapical. En casos graves el absceso paradontal puede extenderse - hasta apical produciendo cambios patológicos en la pulpa. Es tambien teoricamente posible que un absceso apical se extienda por la cara la - teral de la raíz. Sin embargo las lesiones apicales laterales produci - das por una sola lesión y sondables desde el margen gingival, son más posiblemente originadas por un absceso paradontal.

La Rx revela cambios pareciables en las primeras etapas de un - absceso paradontal o apical, la presencia de una rarefacción apical - señala el punto de origen de la misma, sin embargo puede haber la po - sibilidad de que haya un absceso paradontal agudo responsable de los sintomas de un diente con lesión apical asintomática. La presencia de una fístula en relación con la cara lateral de la raíz sugiere una le - sión paradontal. Las fístulas de las lesiones apicales generalmente - aparecen en la mucosa gingival de la zona apical y no cara lateral de la raíz.

**Abceso paradontal y absceso gingival.**- El absceso paradontal es una colección purulenta supurativa localizada que surge de los proce - sos patológicos de la enfermedad paradontal destructiva crónica. El -



absceso gingival es una lesión de crecimiento rápido, localizada, dolorosa, que aparece repentinamente, se limita generalmente a la encía marginal. El absceso gingival es la respuesta inflamatoria aguda a la introducción forzada de un cuerpo extraño sin encía, puede resultar también de la infección de los quistes epitelizados microscópicos que se encuentran a veces en la encía.

**Absceso paradontal agudo.**- Una vez hecho el diagnóstico debe evaluarse el estado general del enfermo con especial referencia a la existencia de algunas complicaciones sistémicas de la lesión aguda. Se aísla con gases la mucosa gingival inflamada, es secada y se aplica una solución antiséptica, se aplica una gran cantidad de anestesia tópica en la zona, después de dos o tres minutos se palpa suavemente la zona para notar el grado y la localización de la fluctuación. Con un bisturí Bard-Parker No. 12 se hace una incisión vertical desde el surco vestibular a través de la lesión hasta el borde marginal, si la zona voluminosa está por lingual se empieza la incisión por un punto inmediato a apical y la lesión, llevándola hasta el margen gingival. La incisión debe de llegar hasta tejido firme, esta incisión es seguida de extravasación de sangre o de una mezcla de sangre y pus, se lava la zona con una giringa y agua tibia, con un raspado Younger-Good n.º 7 u 8, se abre suavemente la incisión para facilitar el drenaje. Si el diente está destruido se desgasta ligeramente para evitar contacto con la antagonista.

Cuando se detiene la exudación de la incisión, se seca la zona y se pinta con una solución antiséptica. El paciente debe volver al día siguiente y se le dan indicaciones:

- a).- Si no presenta complicaciones sistémicas apreciables, el tratamiento casero consiste en buches cada hora, de agua y sal (una cucharada en un vaso de agua tibia).
- b).- Si hay elevación de temperatura se administra un antibiótico por vía sistémica además los buches. El paciente debe descansar, evitar el ejercicio y tomar dieta líquida o fluida.

c).- Analgésicos para el dolor.

Segundo día.- Generalmente se encontrará que el aumento de volumen ha desaparecido o reducido notablemente y los síntomas agudos han desaparecido. Desde este momento el tratamiento es igual al que se utilice si el paciente presenta un absceso paradontal crónico. Si todavía hubieran síntomas agudos el paciente debe seguir el tratamiento casero y volver al día siguiente.

Absceso paradontal crónico situado profundamente.- Una vez obtenida la anestesia adecuada se aísla la zona con gasa, se seca y se pinta con una solución antiséptica tanto por vestibular como por lingual. Se fija la localización vestibular o lingual de la zona, no es raro que un aumento de volumen de la zona vestibular se deba a un absceso situado en lingual. Se debe sondear el margen gingival para localizar la zona abscesada. Si hay fístula se sondea a través de ella. La localización del absceso indica si la operación se hace por vestibular ya que presenta mejor visibilidad y accesibilidad.

Incisiones.- Una vez definida la vía de abordaje es eliminado el sarro superficial y se hacen las incisiones necesarias, que consisten en dos cortes verticales desde el surco vestibular hasta el borde marginal. Las incisiones deben incluir por lo menor hasta medio diente en cada lado del absceso. El exceso insuficiente está contraindicado:

- 1.- Porque exige la traumatización de los tejidos para llegar más allá de las líneas de incisión.
- 2.- Porque puede obstruir una porción de la lesión.

Al hacer las incisiones se debe recordar: -

- 1.- La mucosa gingival despegada quirúrgicamente se reincertará al hueso si es vuelta a su posición.
- 2.- Un colgajo ligeramente mayor que el necesario para brindar visibilidad y accesibilidad adecuada.

**Elevación del congaajo.**- Una vez hechas las incisiones, se inciden en sentido medio-distal las papilas gingivales para facilitar el desprendimiento del congaajo, se levanta el colgaajo junto con el periostico con un elevador periostico, se sostiene el congaajo con un retractor, en caso de absceso agudo en que se hizo una incisión el día anterior, es posible levantar el congaajo sin que se divida en dos el colgaajo. Una vez levantado el colgaajo encontrará uno o más de los siguientes hallazgos.

- 1.- Tejido de granulación en el margen gingival.
- 2.- Sarro sobre la superficie radicular.
- 3.- Una superficie o sea lisa con multiples zonas sangrantes.
- 4.- Un trayecto fistuloso en el hueso alveolar desde el margen gingival.
- 5.- La boca de la fistul                      superficie vestibular del hueso desde la que pueda ser seguida hacia adentro con una sonda hasta una profundidad considerable.
- 6.- Una excrecencia de tejido esponjoso y purulento.

**Eliminación del tejido de granulación.**- Se elimina con cureta de Julián Smith No. 5 y 6, con raspadores Ivory C. I No. 2 y 3 y raspadores Younger-Good No. 7 y 8. Se eliminan todos los depositos radiculares expuestos. Se alizan luego las superficies radiculares con azadones McCall No. 3 al 8. Se quita el tejido de granulación del conducto que se extiende a lo largo de la raíz y profundamente en el hueso y se aísla la raíz en toda su extensión con las azadones de Mc Call. Se cubre con un trozo de gase en forma de "U" de modo que se extienda sobre los dientes en su cara vestibular y lingual, se mantiene en posición hasta que detenga toda salida de sangre en el maxilar inferior es necesario suturar con puntos aislados. No se necesita aposito de cemento quirurgico.

Se advierte al paciente que no haga buches las primeras 24 horas

después de las cuales debe enjuagarse cada 2 horas con una solución de una cucharada de sal en un vaso de agua bien tibia, debe limpiarse aún suavemente con el cepillo o con el estimulador. El paciente debe volver a la semana, se eliminan los puntos de sutura y se le enseña su fisioterapia.

**Tratamiento de abscesos paradontal situado en la pared lateral de bolsa paradontal profunda.**- La localización corriente de este tipo de lesión es en la encía palatina, aparece una lesión puriforme que se extiende desde el margen gingival en dirección al apice.

**Primer día.**- Si el absceso es agudo, se hace la incisión preparatoria a través del absceso desde la sutura del apice hasta el margen gingival.

**S Segundo día.**- Una vez que han remitido los síntomas agudos, el tratamiento es el mismo que si el paciente se presenta con una lesión crónica.

**Determinación de la vía de abordaje.**- Con anestesia adecuada se aísla la zona, se seca y se pinta con una solución antiséptica, las caras vestibular y palatina, aunque este tipo de la lesión aparece generalmente en la cara lateral de una bolsa paradontal, debe explorarse para determinar la extensión de la lesión en los tejidos adyacentes. Esto parece muy importante pues no es raro que se origine en la cara vestibular y aparezcan con absceso palatina.

Una vez explorada la zona se determina la vía de abordaje, se marca luego con una pinza de Crane-Kaplan el fondo de la bolsa y límites laterales del absceso.

**Incisión:** Se elimina el sarro supragingival y se hace una incisión semilunar siguiendo los puntos sangrantes que dejó la pinza marcadora, se usan los bisturís paradontales de Kirkland No. 15 y 16, se elimina la encía incidida con instrumento de Kirkland No. 12, la eliminación de este tejido revelará lo siguiente: Tejido de granulación sarro y la línea de adherencia del fondo de la bolsa. Se elimina el teji

do de granulación con curetas de Julián Smith No. 5 y 6, el hueso no debe ser tocado, se elimina el sarro y se aliza la superficie redicular. Se eliminarán los tejidos de granulación y todos los restos, se lava con agua tibia y se cubre con una gasa hasta que se forme el - coagulo. Una vez formado este se cubre con cemento quirurgico. Es - conveniente que el aposito se extienda hasta las caras vestibular y palatina para mejor retención. Se despacha al paciente y se le dan - las mismas instrucciones que para la gingivectomia. Una semana des - pues se le quita el cemento. Si la lesión ha sido muy extensa y la zona está sensible, se coloca un segundo aposito durante una semana. Se le enseña al paciente la fisioterapia, y la zona vuelve a su estado normal.

## CAPITULO XII

### TUMOR DEL EMBARAZO

Es una lesión inflamatoria de la encía, que difiere en su aspecto clínico del agrandamiento inflamatorio corriente porque es el resultado de la respuesta microscópica a los factores irritantes locales modificada por el estado del paciente. Frecuentemente aparece después del tercer mes del embarazo.

Generalmente es una lesión indolora, a menos que su tamaño y forma favorezcan a la acumulación de restos o interfieran con la oclusión en cuyo caso puedan aparecer alteraciones inflamatorias dolorosas.

Aparece como una masa esférica, achatada, fungiforme, emerge del margen gingival por su zona interproximal vestibular o lingual e incrustada por una base pediculada. Tiende a extenderse lateralmente, pero la presión de la lengua y carrillo la hacen retener su aspecto achatado, las lesiones pequeñas son lisas y de firmes colores rojas. Las lesiones mayores tienden a la forma de hongo o coliflor con numerosas punciones superficiales de ulceración, pueden ser rojo azulado a causa de la gran concentración de vasos sanguíneos.

La consistencia de la lesión varía desde su semifirmeza hasta ciertos grados de blandura.

Características microscópicas: La encía consiste en una masa de tejido conectivo cubierta de epitelio escamoso estratificado. El tejido conectivo consiste en su mayor parte, en numerosos neocapilares ingurgitados difusamente dispuestos, revestidos de células endoteliales cuboideas, entre los capilares hay un estroma moderadamente fibroso con diversos grados de edema e infiltración leucocitaria. El epitelio escamoso estratificado periférico está en su mayor parte engrosado y con papilas prominentes. El epitelio basal presenta algún grado de edema intra y extracelular, como con puentes intercelulares prominentes en infiltración leucocitaria. La superficie del epitelio es generalmente queratinizada. Invariablemente estas lesiones presentan una zona

pronunciadamente inflamatorio en la que predomina los linfocitos y plac macitos en medio de leucocitos polimorfonucleares por debajo del margen gingival.

Agrandamiento gingival del embarazo.- Puede considerarse en base a sus características microscópicas como un angio granuloma; este término significa una lesión básicamente inflamatoria.

Tratamiento.- Biopsia.- Se elimina por medio de la gingivectomía o simplemente con una cureta poniendo anestésia tópica.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Bernier L. - enfermedades Orales.
- 2.- Chisikovsky P. - Algunos métodos para eliminización de bolses.  
Revista A.D.M. 1961  
Tesis Cepillo y Cepillado.
- 3.- Glikmen Irving. - Periodontología clínica terapéutica periodontal. Practica Odontología clínica de Norte América.
- 4.- Goldman, Fox, Schluger  
Cohen - Terapéutica Periodontal.
- 5.- Marayta Miguel - Gingivitis. Revista A.D.M. 1961.
- 6.- Orban Bolint - Periodencia.
- 7.- Pucci M. Francisco - Parodencia.
- 8.- Apuntes Personales.