



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

PERIODONTITIS

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A

Justina Gómez Gómez

1984





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

P E R I O D O N T I T I S.

I N D I C E

INTRODUCCION.

CAPITULO I.

DEFINICION DE PARODONCIA.

CAPITULO II.

ELEMENTOS DE DIAGNOSTICO.

HISTORIA CLINICA:

- 1.- Principal molestia del paciente.
- 2.- Inspección oral preliminar.
- 3.- Pruebas de movilidad.
- 4.- Percusión y vitalidad pulpar.
- 5.- Sondeo de las bolsas periodontales.
- 6.- Examen de la oclusión.
- 7.- Examen radiográfico.
- 8.- Modelos de estudio.
- 9.- Pruebas de laboratorio.
- 10.- Diagnóstico.
- 11.- Pronóstico.
- 12.- Plan de tratamiento.

CAPITULO III.

EL PERIODONTO.

- 1.- Encía.
- 2.- Ligamento periodontal.
- 3.- Cemento.
- 4.- Proceso alveolar.

CAPITULO IV.

CLASIFICACION DE ENFERMEDADES PERIODONTALES.

CAPITULO V.

PERIODONTITIS.

- 1.- Definición.
- 2.- Características clínicas.
- 3.- Etiología.
- 4.- Aplicación de niveles de prevención.
- 5.- Control personal de placa.

CAPITULO VI.

ORDEN DE TRATAMIENTO.

- 1.- Tratamiento preliminar.
- 2.- Revaloración.
- 3.- Extracciones.
- 4.- Restauraciones.
- 5.- Ajuste oclusal.
- 6.- Ortodoncia.

CAPITULO VII.

PRINCIPIOS DE CIRUGIA PERIODONTAL.

- 1.- Revisión de la historia clínica del paciente.
- 2.- Preparación para la exploración y la intervención.
- 3.- Uso y cuidado del instrumental.

CAPITULO VIII.

ANESTESIA EN LAS INTERVENCIONES QUIRURGICAS PERIODONTALES.

- 1.- Preparados para aliviar el dolor.
- 2.- Medicación preanestésica.
- 3.- Analgesia superficial.
- 4.- Anestesia regional.

CAPITULO IX.

RASPAJE Y CURETAJE SUBGINGIVAL.

- 1.- Indicaciones.
- 2.- Instrumental.
- 3.- Técnica.
- 4.- Programa de enseñanza al paciente.
- 5.- Sensibilidad radicular.
- 6.- Halitosis.

CAPITULO X.

GINGIVECTOMIA Y GINGIVOPLASTIA.

- 1.- Indicaciones y contraindicaciones.
- 2.- Instrumental.
- 3.- Técnica.
- 4.- Instrucciones al paciente.
- 5.- Valoración de los resultados.
- 6.- Causa de los fracasos.

CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION.

En la presente tesis describiré los pasos y técnicas que son necesarias para obtener un periodonto sano, y en el paciente que sufre enfermedad periodontal, lograr un estado de salud estable evitando el avance del proceso de destrucción de los tejidos de soporte y el proceso alveolar y mantener los dientes naturales el mayor tiempo posible en la cavidad oral.

La periodontitis es una enfermedad periodontal que ocasiona la pérdida de los dientes en mayor porcentaje.

La historia clínica es un importante auxiliar para elegir el plan de tratamiento que más convenga al caso, cada boca y paciente representa una entidad individual en su tratamiento.

La historia clínica nos brinda una serie de datos del estado general y bucal del paciente, durante el interrogatorio, la exploración y los exámenes de laboratorio y evitar complicaciones durante el tratamiento si existe algún factor que predisponga trastornos o fracasos del tratamiento de la periodontitis o cualquier procedimiento dental.

Debe tomar todas las precauciones durante el tratamiento quirúrgico para tratar con éxito las enfermedades periodontales y después del tratamiento para obtener un estado de salud del periodonto por un tiempo indefinido, con la cooperación mutua entre C.D. y paciente en el control de la placa dental bacteriana que es el factor irritante que inicia la inflamación y desequilibrio en los tejidos del periodonto.

El éxito o fracaso del tratamiento puede radicar en la capacidad del paciente para comprender y cooperar en la realización de una buena higiene bucal.

Es importante que el C.D. conozca y realice los pasos necesarios - para prevenir y tratar los problemas que se presentan en el periodo - donto desde un buen diagnóstico, prevención y control de nuevas re - sidivas.

La finalidad de la cirugía gingival es la corrección de los trans - tornos menores de la periodontitis en que la enfermedad no ha cau - sado defectos óseos y no hay aberraciones anatómicas del proceso - alveolar y detener el proceso de destrucción de los tejidos perio - dontales que llevan a la pérdida de los dientes y establecer condi - ciones bucales favorables para evitar nuevas reinidencias de la - enfermedad.

Esto logra que el paciente efectúe sus funciones de la masticación la fonética y estética sin ningún problema, proporcionando satis - facción tanto al C.D. por el cumplimiento de su profesión y su - obligación como responsable de la salud bucal de sus pacientes y - al paciente por lograr lo que el C.D. requería de él con su coope - ración en su higiene bucal.

DEFINICION DE PERIODONCIA.

PERIODONTOLOGIA. Es la ciencia y el estudio del periodonto y la enfermedad periodontal.

PERIODONCIA. Es la rama de la Odontología que estudia al periodonto y el tratamiento de la enfermedad periodontal.

Estudios paleontológicos señalan que el hombre ha estado expuesto a la enfermedad periodontal desde épocas remotas, documentos históricos antiguos revelan el conocimiento de la enfermedad periodontal así como la necesidad de su tratamiento.

La importancia de la higiene bucal fue reconocida por los primitivos Hebreos, Sumarios, Asirios, Romanos, Babilonios y Chinos estos elaboraron el "palo de masticación" y cepillo de dientes para la limpieza de la dentadura y masaje de los tejidos gingivales.

Hipócrates de Cos (460-335 a.C.) explico la función y erupción de los dientes, así como la etiología de la enfermedad periodontal. Creía que la inflamación de las encías podía ser atribuida a la acumulación de cálculo, con hemorragia gingival producida en casos de enfermedad persistente con signos de dolores agudos. Las encías se separan de los dientes y tienen mal olor.

Así siguen las investigaciones de la enfermedad periodontal y en 1678-1761. Pierre Fauchard, padre de la odontología moderna explica muchos aspectos de la periodoncia y describe a la enfermedad periodontal como una enfermedad destructiva crónica, como una clase de escorbuto que ataca las encías, los alveolos y los dientes y señala que no solo las encías afectadas por la enfermedad periodontal son las que quedan pálidas, hinchadas o inflamadas, sino también aquellas que no denuncian estos síntomas.

Recomendaba el raspado minucioso para eliminar los depósitos de cálculo e ideó instrumentos para esa finalidad, dentífricos, enjuagatorios y la ferulización de dientes móviles se incluían en sus procedimientos terapéuticos.

John M. Riggs, primero de muchos norteamericanos que contribuyeron al desarrollo de la periodoncia. Sus contemporáneos le acreditan la primera y original descripción de un nuevo tratamiento para la enfermedad con resorción del proceso alveolar, salvando y restaurando la firmeza de los dientes móviles.

Su tratamiento consistía en el curetaje subgingival.

En el siglo XX aflora un considerable grupo de clínicos y científicos interesados en el campo de la periodoncia contribuyendo con su conocimiento al avance de la odontología moderna.

Dentistas y miembros de actividades afines están actualmente organizados en sociedades consagradas al conocimiento de la periodoncia y al intercambio mundial de informaciones referentes a problemas periodontales, esto es fomentado por revistas y reuniones internacionales.

Actualmente, la preocupación principal está dirigida a la prevención y control en gran medida, ya que se trata con mayor facilidad y mejores resultados en su primera fase, la obligación profesional del C.D. es conservar la salud de los dientes y sus tejidos que lo rodean, la enfermedad periodontal es la causa principal de la pérdida de los dientes en los adultos, es la etapa final de procesos no tratados en la juventud.

El proceso de la enfermedad es crónico de evolución lenta y progresiva, sin que los signos sean percibidos por los pacientes afectados con la enfermedad periodontal.

Las diversas enfermedades del periodonto se denominan colectivamente; ENFERMEDAD PERIODONTAL.

La ciencia clínica que estudia el periodonto sano y enfermo se denomina; PERIODONTOLOGIA.

La practica de esta disciplina es la; PERIODONCIA.

Todo procedimiento dental se realiza teniendo en cuenta sus efectos sobre el periodonto y las medidas efectivas en el consultorio para prevenir y controlar la enfermedad son parte del cuidado dental de todos los pacientes.

Se han venido aplicando programas educacionales con el fin de alertar al público respecto a la importancia de la enfermedad periodontal y motivarlo para que aproveche la ventaja de los métodos actualmente disponibles de prevención.

CAPITULO II

=====

ELEMENTOS DE DIAGNOSTICO.

HISTORIA CLINICA.

Los dientes naturales se deben de conservar en tanto ellos y sus tejidos circundantes están sanos y contribuyan al bienestar general del paciente, cuando hay trastornos, la conservación de la dentadura natural solo es posible si el C.D. tiene la capacidad de reconocer la enfermedad y tratarla satisfactoriamente.

En esencia el tratamiento consta de medidas de control de los factores etiológicos que son responsables de la enfermedad y la reparación de todo daño que se produjo.

El tratamiento apropiado se realizará si el C. D. correlaciona los signos y síntomas clínicos de la enfermedad con los conocimientos de histología, histopatología y fisiología de los tejidos afectados para formarse un juicio clínico, seleccionar los procedimientos adecuados y tratar la enfermedad con resultados previsibles.

Llevará a cabo un exhaustivo examen, ya que cada persona y cada boca constituye una variante individual y el tratamiento debe ser tan individual como lo es el paciente.

El primer paso de un examen es la entrevista con el paciente esto brinda al C.D. la oportunidad de establecer una relación y familiarizarlo con el estilo con que se realiza la práctica, al mismo tiempo se obtiene información referente a la molestia principal, la historia médica y la historia dental, con la finalidad de hacer una valoración preliminar del individuo.

Mediante interrogatorio perspicaz, examen, registro y observación, nos permite saber si hay alguna relación entre la salud general del paciente, su salud mental y la enfermedad dental, deje al paciente que hable y conteste sus preguntas lo más breve y simple, pero atenta y comprensivamente.

Sucede que el paciente hace preguntas referentes a la odontología posiblemente a consecuencia de que esta representa una situación tensa para muchos pacientes, más que interés en la odontología.

La información preliminar correspondiente a la entrevista se obtiene mediante formularios impresos, no se trata de suplantar con ellos la entrevista, sino complementarla y abreviar este paso al C.D.

La parte de estadística básica de la historia clínica incluye el nombre del paciente, dirección de su casa y de su trabajo, número telefónico, edad, sexo, estado civil y ocupación; esto proporciona información sobre el paciente y sus posibles antecedentes, el C.D. puede medir la inteligencia del paciente por la manera de responder y apreciar el grado de cooperación del paciente en el periodo que dure el tratamiento.

1.- PRINCIPAL MOLESTIA DEL PACIENTE.

El examen se inicia preguntando al paciente cuáles son sus molestias o trastornos principales. Si una región determinada preocupa al paciente porque le duele, está tumefacta o sangra debe examinarse en primer lugar, esto es lo que interesa principalmente y debe reclamar la atención principal pues podría olvidarse al efectuar el examen oral general, de no haber alteraciones superficiales evidentes en la zona.

2.- INSPECCION ORAL PRELIMINAR.

Para poder llevar a cabo un examen oral correcto el C.D. tiene que estar familiarizado con el aspecto normal de los tejidos.

El examen se inicia con la inspección superficial de los labios, mucosa oral, lengua, paladar y áreas sublinguales, se examina la posición, el contorno, la densidad y el color de las papilas interproximales de la encía marginal y la encía fija.

Se buscan las áreas de inflamación, edema, úlceras, aberturas fistulosas, aumento de volumen, pigmentación y manchas en los dientes. Se levantan los labios del paciente y se retraen los carrillos para examinar la boca y descubrir las alteraciones anatómicas del periodonto, tales como bordes marginales gruesos, exostosis y tori; se estudia la anatomía de las regiones maxilares con tuberosidades. La morfología de estas áreas es un factor primario en la etiología y tratamiento de la enfermedad periodontal.

Se toma nota de las lesiones de caries, especialmente si son profundas y amenazan la pulpa y requieren tratamiento inmediato.

Se investiga y registra la historia clínica general del paciente para descubrir cualquier enfermedad que pueda afectar el tratamiento o la evolución de la periodontopatía o poner en peligro la vida del paciente. A de aclarar si el paciente es alérgico o hipersensible a los agentes anestésicos locales y otros medicamentos que puedan ser utilizados durante el tratamiento.

Se incluyen en la historia odontológica las condiciones orales anteriores y el origen y desarrollo de los síntomas actuales, gran parte de estos datos pueden obtenerse durante los comentarios sobre su enfermedad oral actual.

Los síntomas subjetivos son las anomalías observadas por el paciente, los trastornos orgánicos suelen originar síntomas precisos pero los trastornos nerviosos o emocionales acostumbran ser expuestos por los enfermos como molestias imprecisas y sin relaciones claras con otros datos.

Los síntomas objetivos o signos, son modificaciones o anomalías evidentes para el C.D.

La historia puede conducir al descubrimiento de problemas inucitados en casos al parecer simples.

A continuación se ilustra el tipo impreso utilizado para anotar la historia del paciente, evitando las preguntas innecesarias, solo se busca la información útil y evita omisión de datos importantes, y la discusión puede conducir a otros datos significativos que entonces es posible registrar.

La historia clínica bien redactada son muy valiosas si se plantean cuestiones legales contra el C.D.

Además de registrar el grado de susceptibilidad de la caries, por la presencia de restauraciones, desgastes excesivos, diastemas, - los contornos proximales se prueban con hilo dental, se registran abrasiones por mal cepillado, malposiciones dentarias, esmalte hipoplástico, dientes ausentes, tipo de prótesis y dientes supernumerarios.

HISTORIA CLINICA PERIODONTAL.

Nombre _____ Edad _____

Domicilio _____

Telefono _____ Estado civil _____

Enfermedad actual y duraci3n _____

Sigue alg3n tratamiento m3dico? _____ Por qu3? _____

Toma alg3n medicamento? _____ Que clase? _____

Ha padecido alguna de las siguientes enfermedades:

Fiebre reumatica _____ Diabetes _____ Problemas cardiacos _____

Asma _____ Hepatitis _____ Tuberculosis _____ Ulcera p3ptica _____

Hipertensi3n _____ Otra enfermedad _____

Ha presentado en alguna ocasi3n una hemorragia anormal o excesiva a consecuencia de una herida? _____

Ha padecido alguna enfermedad importante o ha sido operado durante los 3ltimos cinco a3os? _____

Es usted al3rgico a alguno de los preparados siguientes:

Aspirina _____ Tipo de reacci3n _____

Barbituricos _____ Tipo de reacci3n _____

Penicilina _____ Tipo de reacci3n _____

Varios _____ Tipo de reacci3n _____

Ha presentado usted alguna vez reacci3n a la anestesia local? _____

Rechina los dientes o los cierra con demasiada fuerza? _____

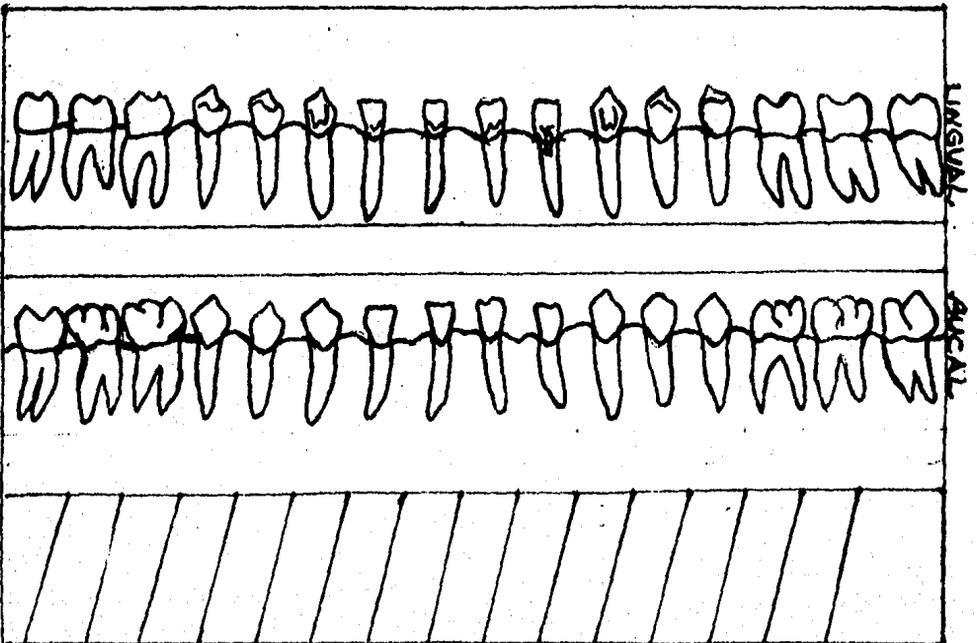
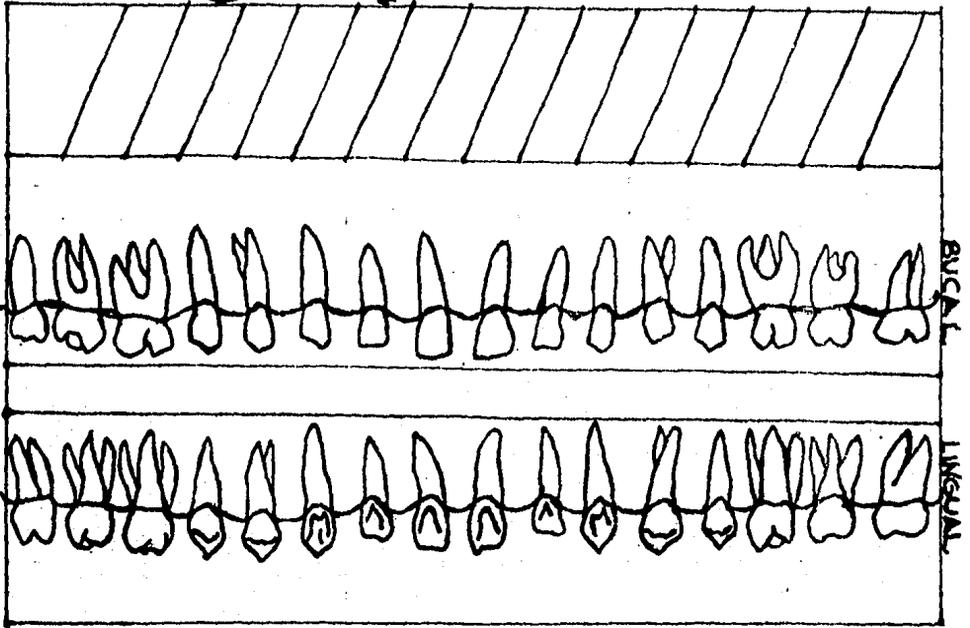
¿Nota usted cansancio en los m3sculos faciales al despertar? _____

Se le disloca la mandibula al abrir mucho la boca? _____

Tiene usted los dientes sensibles? _____ Que dent3frico usa? _____

Nombre de su medico general, direcci3n y telefono _____

EXAMEN PERIODONTAL.



3.- PRUEBAS DE MOVILIDAD.

Se examina la movilidad de cada uno de los dientes, examen que debe efectuarse de una manera sistemática, iniciando la prueba en el lado derecho de la mandíbula, en el diente más posterior y ensayando sucesivamente cada uno de los dientes hasta el último diente del lado izquierdo del arco. Se sigue el mismo orden con los dientes maxilares.

Se prueba la movilidad en los dientes posteriores colocando la punta de un escariodonto en la fosa oclusal central, se aplica presión para determinar si es posible el desplazamiento lateral y luego se empuja alternativamente en sentido bucal y lingual, finalmente se hace fuerza en dirección mesial y distal.

Los dientes anteriores se examinan colocando la yema del dedo índice, parte sobre el diente y parte sobre la encía y con el mango de un instrumento sobre la superficie labial, y empujando alternativamente en las direcciones labial y lingual. La cabeza del paciente debe estar en posición estable sobre el cabezal del sillón y se ha de examinar cuidadosamente los dientes, de otro modo podría confundirse el movimiento de la mandíbula o de la cabeza con el de los dientes.

El grado de movilidad se indica sobre una escala arbitraria de 0 a 3, ello indica que no hay movilidad perceptible, 0.5 se refiere a un movimiento apenas perceptible de un incisivo inferior sano 1.5 a 2.5 son grados crecientes que terminan en 3, grado de movilidad. El ayudante registra los hallazgos en la ficha periodontal, anotando la pauta de los dientes faltantes, así como el tipo de sustituciones si hay prótesis.

4.-PERCUSION Y VITALIDAD PULPAR.

La percusión proporciona una información precisa sobre la salud - del aparato de fijación periodontal, el cemento, el ligamento perio-
dental y el hueso alveolar.

Cuando al golpear con el extremo de un instrumento metálico la cara oclusal, vestibular o lingual de un diente se produce un sonido -- claro, el aparato de fijación está íntegro; si se produce un ruido apagado, el aparato de fijación se halla lesionado.

Prueba de vitalidad. Se realizan pruebas de vitalidad cuando la corona de un diente es opaca o anormalmente oscura, cuando existe una abertura fistulosa o cuando el dolor indica que existe un - transtorno de la pulpa.

La radiografía puede constituir una indicación de la prueba de vi-
talidad. Estas pruebas suelen hacerse con un vitalómetro y se acom-
plata si es necesario con las pruebas de sensibilidad térmica, va
liéndose de conos de hielo o torundas de algodón impregnadas de -
cloruro de etilo, gutapercha o pasta de impresión caliente para en-
sayar el calor.

La respuesta dolorosa a la percusión puede ser el único indicio po-
sitivo de la inflamación de la pulpa. La percusión es la prueba -
más útil para determinar si el dolor es de origen pulpar o perio--
dental.

5.- SONDEO DE LAS BOLSAS PERIODONTALES.

Para determinar la profundidad de la bolsa se usa un explorador de
bolsas o una sonda periodontal. La sonda periodontal es útil porque
está calibrada, el explorador es un instrumento más delicado y pro-
porciona mejor percepción táctil del estado de la superficie radicu-
lar.

La sonda se manejará de modo que no sea trabada por el cálculo gingival. Se inspecciona toda la circunferencia, a modo de barrido -- transversal, para no pasar por alto una entrada angosta de alguna bolsa, es posible que la sonda no llegue hasta el fondo de la bolsa, la profundidad que alcance depende del tamaño de la sonda, la fuerza ejercida, las dimensiones de la bolsa, el acceso y la presencia de depósito.

La sonda se inserta suavemente entre la encía y el diente hasta que se nota resistencia, se aplica presión apical con ligera manipulación lateral para determinar si se ha alcanzado el fondo de la bolsa periodontal.

El objetivo es determinar la profundidad del surco gingival o de la bolsa periodontal hemorrágica o que supura, o un borde o papila gingival inflamados requieren tratamiento y el método de tratamiento dependerá en parte de la profundidad de la bolsa periodontal.

Se registran las medidas en sus posiciones alrededor de cada diente, tres puntos en cada una de las caras: vestibular y lingual, insertando la sonda en el surco gingival en la línea del ángulo distotubucal y moviendo a lo largo de la base del surco hacia el área de contacto mesial, por el método circunferencial, empezando en el punto distal del diente terminal de un lado del arco maxilar y progresando rápidamente al rededor de todas las superficies dentales bucales, hasta la cara distal del último diente del lado opuesto de la arcada dentaria, de igual manera se examinan la cara bucal y -- lingual mandibular, este procedimiento exige menos tiempo y es menos doloroso.

Una bolsa puede afectar a una o a todas las caras del diente la sonda se dirige paralelamente al eje mayor del diente, lo máximo posible, si no se hace así, la bolsa parecerá ser más profunda o más superficial de lo que en realidad es.

Para sondear la furca de los molares se usa un explorador curvo o una cucharilla porque el hueso marginal puede impedir la penetración de una sonda recta, en la invasión de la furca de poca profundidad.

Es posible que una bolsa periodontal somera contenga exudado visible, la supuración depende más del estado del epitelio que de la profundidad de la bolsa periodontal.

Si la encía libre está flácida se puede ver brevemente el contenido del surco gingival dirigiendo un chorro suave de aire entre el diente y la encía.

A menudo la encía rosada de aspecto sano cubre bolsas profundas con destrucción ósea avanzada.

6.- EXAMEN DE LA OCLUSION.

Se examina la anatomía de la corona para descubrir los signos de atricción y erosión. Se observa la altura y el ángulo de los planos inclinados de las cúspides de los dientes posteriores.

Se anotan el tamaño y la posición de las áreas de contacto proximales, se observa con hilo dental si se duda de impermeabilidad, la falta de contacto adecuado y anchura excesiva de las caras de contacto proximales.

Se examina la concordancia del plano oclusal y las relaciones de la cresta marginal, la falta de relación facilita la retención e impacción de alimentos. Se toma nota de las cúspides que pueden actuar como pistones que impulsen alimento entre los dientes, giroversiones, protrusiones y la sobreoclusión de los dientes anteriores y la relación bucolingual de la oclusión de los posteriores.

Se anotan la dificultad o la anomalía de la abertura bucal, los hallazgos se van registrando a medida que avanza el examen.

Las notas tomadas constituyen la historia clínica del paciente que es necesaria cuando se hace aclaraciones y para planear el tratamiento, se ha de archivar para su futuro uso.

7.- EXAMEN RADIOGRAFICO.

La exploración radiográfica requiere 20 películas intraorales hechas con la técnica paralela o del ángulo recto. En ocasiones se usan las radiografías maxilares laterales o panorámicas para observar las estructuras situadas más allá de los ápices, pero las películas intraorales son adecuadas e imperativas para examinar los dientes y los procesos alveolares.

La radiografía dental ha de ser correcta: anatómica, radiográfica y fotográficamente, la precisión anatómica es la más importante y se logra con la correcta posición del chasis del aparato de Rx, en la boca y sus relaciones con los ejes mayores de los dientes y la proyección correcta del haz de Rx. en los planos vertical y horizontal. Aunque no siempre es posible obtener el paralelismo absoluto debido a limitaciones anatómicas, la divergencia rara vez será lo suficientemente exagerada para que imposibilite la obtención de una radiografía buena.

Las radiografías son indispensables para determinar la magnitud de la enfermedad, su interpretación no ayuda a saber si son adecuados los métodos clínicos que se emplean en el tratamiento.

Las limitaciones del examen radiográfico en el diagnóstico de enfermedad periodontal son:

- a) No revelan la presencia de bolsas periodontales.
- b) No registran la morfología de las deformidades óseas.
- c) No revelan las estructuras de las caras bucal, lingual y labial de los dientes.
- d) No muestran la relación entre los tejidos duro y blando.
- e) No registran la movilidad dental.

La utilidad del examen radiográfico es el diagnóstico periodontal consiste en?

- a) Es posible registrar en un plano la posición del hueso septal.
- b) Evaluación aproximada de la destrucción ósea.
- c) Estado del hueso alveolar y del espacio periodontal en las caras mesial, distal y apical de la raíz.
- d) Posición del seno maxilar en relación con la deformidad periodontal.
- e) Morfología y longitud de la raíz.
- f) Relación corona- raíz.
- g) Es posible observar los depósitos densos de cálculo y los bordes de las restauraciones metálicas en las caras proximales de los dientes.

Las radiografías han de montarse en marcos opacos y se estudian en un negatoscopio con la iluminación adecuada de densidad uniforme - en toda la placa.

Es muy recomendable el uso de una lente de aumento para estudiar las imágenes.

8.- MODELOS DE ESTUDIO

Se toman impresiones de los arcos maxilar y mandibular para obtener modelos que permitan proseguir el estudio de la anatomía gingival y coronal, la impresión se toma con alginato, para obtener el positivo en yeso. En los modelos se observan las relaciones estéticas; la vista lingual es muy útil para descubrir la existencia de cúspides con acción de pistón, muchas desarmonías se hacen más evidentes cuando se observan los dientes fuera de la boca, en los moldes de yeso piedra. Los modelos registran la posición y la inclinación axial de los dientes; las relaciones de la cresta marginal, y las huellas de desgaste también pueden ser estudiadas. Los moldes sirven de guía para el ajuste oclusal y son indispensables para planear el tratamiento restaurador; se convierten en parte permanente del registro.

9.- PRUEBAS DE LABORATORIO.

El aspecto de los tejidos orales o la historia del paciente pueden orientar sobre la conveniencia de realizar algunas pruebas de laboratorio. Los exámenes de laboratorio han de ser complemento de la exploración clínica cuidadosa y de la historia clínica y no un paso para establecer el diagnóstico. Un informe negativo del laboratorio raras veces permite llegar a una conclusión; un resultado positivo puede ser definitivo.

Puede estar indicado el estudio hematológico cuando el aspecto de la encía o la historia de hemorragia excesiva en casos de heridas.

La posibilidad de que la diabetes sea un factor complicante de la afección periodontal constituye una indicación para determinar la glucemia en ayunas.

Cualquier investigación de laboratorio que sea preciso efectuar, - se llevará mejor a efecto después de hacer una historia clínica completa y de una exploración cuidadosa al paciente.

Es importante un buen juicio clínico para ahorrar exámenes de laboratorio sin trascendencia que resulten costosos para el paciente. Para el diagnóstico y estudio de tejidos gingivales anormales a menudo está indicado el examen microscópico, aunque no se sospeche - que son malignos, en tales casos el examen comprende una biopsia, o sea, la extirpación de un tejido vivo para un examen microscópico, llamado también examen histológico.

La muestra se enjuaga en agua corriente para eliminar el exceso de sangre, colocandolo inmediatamente en un frasco con formol al 10%. No deben emplearse antisépticos superficiales capaces de teñir, - como el metaphen y el yodo, antes de la excisión porque podría dificultar la tinción histológica posterior.

La biopsia es indispensable en todos los casos en que existen dudas sobre la naturaleza de una lesión oral, e imperativa en el caso de una ulceración oral que no cura adecuadamente.

10.- DIAGNOSTICO.

La exploración oral proporciona la oportunidad de captar la confianza del paciente, la retracción y manipulación de los tejidos se han de efectuar con delicadeza. Durante el examen se puede determinar el umbral del dolor y el grado de aprensión del paciente observando la reacción a las maniobras de sondeo y percusión.

El ambiente del consultorio debe contribuir a ganar la confianza - del paciente.

Las observaciones documentadas en la ficha permiten al clínico hacer el diagnóstico que representa la información recopilada en la observación detallada y sistemática.

Hay que enumerar los hallazgos que conducen a un diagnóstico, además de resumir los factores etiológicos primarios y contribuyentes que causan la enfermedad para planear el tratamiento sobre bases biológicas. Cuando la etiología es desconocida, hemos de tratar -- sobre una base sistemática de la enfermedad.

11.- PRONOSTICO.

No es posible dar reglas precisas para el pronóstico, porque la -- práctica de la ciencia sanitaria no es una ciencia exacta; es un arte basado en la ciencia.

El pronóstico no puede determinarse arbitrariamente por el nivel - del hueso que se conserva, la profundidad de la bolsa o el grado, de movilidad. Los conocimientos del C.D., su buen juicio y su capacidad como terapeuta son factores definitivos en la determinación del pronóstico.

El juicio recto solamente se desarrolla mediante el estudio y la - experiencia y nunca es superior a la información sobre la cual se apoya. Es el arte de predecir la duración, curso, consecuencia y - terminación de una enfermedad, depende en gran parte de la corrección y exactitud del diagnóstico, pero se basa principalmente en la experiencia adquirida con la práctica.

El pronóstico depende de la morfología de la deformidad ósea, de - que sea más o menos accesible al tratamiento quirúrgico del defecto, de la anatomía de la raíz, y de las demandas funcionales a las cuales se ve sometido el diente, considerado el factor principal y

más importante para el pronóstico de un diente individual afectado por la enfermedad periodontal es la topografía del hueso que lo rodea, además de otros factores que intervienen para decir si el pronóstico es favorable o desfavorable el pronóstico como : movilidad y la relación corona-raíz que son factores importantes en la determinación del número de dientes que se han de emplear como pilares cuando hay que reemplazar los dientes faltantes.

El pronóstico se ha de establecer individualmente y no basándose a reglas fijas establecidas.

La edad del paciente es importante para determinar el pronóstico de los dientes afectados por la enfermedad periodontal, la reparación ósea de las deformidades óseas es mejor en los pacientes jóvenes, aunque la regeneración del hueso puede observarse en adultos que han rebasado los 50 años.

El pronóstico es menos favorable para todos los pacientes con enfermedades generales que puedan afectar a los tejidos orales, como la diabetes que disminuye la resistencia a la infección, las enfermedades generales no causan afecciones periodontales pero modifican la reacción de los tejidos.

El factor más importante en el pronóstico de una dentadura natural afectada por una enfermedad periodontal, es el grado de limpieza oral que el paciente es capaz de mantener después del tratamiento. La desintegración periodontal suele ser bastante lenta, incluso en presencia de condiciones ambientales locales desfavorables.

Si el paciente mantiene limpieza en la región cervical que rodea al diente, en general es posible conservar la dentadura por tiempo indefinido. La naturaleza concede una gran prioridad a la dentición natural.

12.- PLAN DE TRATAMIENTO.

El objetivo del tratamiento es la conservación de la dentadura natural y la finalidad del plan de tratamiento es coordinar y simplificar los métodos de tratamiento reduciendo el tiempo, las molestias y los gastos al paciente.

El plan de tratamiento es un programa organizado de procedimientos para eliminar los signos y síntomas de la enfermedad y restablecer la salud, basándose en los hallazgos del examen, el diagnóstico, - en la etiología presuntiva de la enfermedad y el pronóstico.

Se requiere el esfuerzo planeado y mancomunado del paciente y el profesional.

Por lo general, el tratamiento debe ser un programa ordenado y limitado a los métodos directos necesarios para conseguir el resultado satisfactorio dependiendo del estado actual del paciente y de los objetivos del tratamiento.

El plan de tratamiento se determina sobre la base de las necesidades del paciente y los hallazgos del examen clínico.

CAPITULO III

EL PERIODONTO.

PERIODONTO. Es un termino que se refiere a la unidad funcional de tejidos que sostienen al diente.

El diente y el periodonto, son denominados unidad dento periodontal, los tejidos comprenden la encía, la unión dentogingival, el ligamento periodontal, el cemento y el proceso alveolar.

La relación armoniosa entre las diferentes partes del periodonto - se mantiene en condiciones normales, incluso a pesar de los cambios constantes que se producen en los tejidos periodontales durante la vida. Estos cambios se perciben a nivel anatómico, microscópico, ultramicroscópico y bioquímico. Las alteraciones tisulares se hacen mediante la actividad celular.

La fisiología y la morfología de células y tejidos cambian constantemente a medida que las células se adaptan y funcionan en condiciones normales.

Los cambios patológicos en el metabolismo de células y tejidos y el medio ambiente celular, también alteran la morfología y la función de las células.

1.- ENCIA.

La encía (mucosa masticatoria), es la parte de la mucosa unida a los dientes y a los procesos alveolares de los maxilares.

Las características clínicas normales de la encía son:

- a) COLOR. El color de la encía normal es rosa pálido, pero puede variar según el grado de irrigación, queratinización epitelial, pigmentación y espesor del epitelio.

- b) **CONTORNO PAPILAR.** Las papilas deben llenar los espacios interproximales hasta el punto de contacto. Con la edad, las papilas y otras partes de la encía se atrofian levemente (junto con la cresta alveolar subyacente), por ello, se puede considerar que en las personas mayores el contorno normal puede ser redondeado y no puntiagudo.
- c) **CONTORNO MARGINAL.** La encía debe afinarse hacia la corona para terminar en un borde delgado. En sentido mesiodistal los margenes gingivales deben tener forma festoneada.
- d) **TEXTURA.** Por lo general hay punteado de diversos grados en las superficies vestibulares de la encía insertada. Esta clase de superficie ha sido descrita como aspecto de "cascara de naranja".
- e) **CONSISTENCIA.** La encía debe ser firme y la parte insertada debe estar firmemente unida a los dientes y al hueso alveolar subyacente.
- f) **SURCO.** El surco es el espacio entre la encía libre y el diente su profundidad es mínima, alrededor de 1 mm. en estado de salud. El surco no excederá de 3 mm. de profundidad.

DIVISION MORFOLOGICA.

La encía se divide en:

- a) Encía insertada.
- b) Encía libre o marginal.
- c) Encía papilar.

ENCIA INSERTADA Y UNION MUCOGINGIVAL.

La encía insertada está demarcada de la mucosa alveolar laxa anclada y movable por la línea reconocible, la unión mucogingival, por lo general, no hay una línea divisoria clara en el paladar, la mucosa del paladar es dura esta queratinizada y se halla firmemente unida al hueso y por lo tanto está fija.

La unión mucogingival, aunque manifiesta desde el punto de vista clínico y anatómico está sujeta a considerables variaciones de forma y posición. Es más ancha en los dientes anteriores, donde puede llegar a tener hasta 4 mm. o más, en la región de los premolares es más angosta, en la de los segundos y terceros molares a veces tiene 1 mm. de ancho y en ocasiones no existe.

Por lo general, la zona de encía insertada es más ancha en el maxilar que en la mandíbula.

El punteado se caracteriza por ser fino o grueso y puede variar de una persona a otra; asimismo varía según la edad y el sexo.

ENCIA LIBRE O MARGINAL.

La encía libre o marginal es la parte coronaria no insertada que rodea al diente a modo de anillo y forma el surco gingival.

El surco gingival es el espacio entre la encía libre no insertada y el diente. La profundidad en caso de salud es mínima, establecida arbitrariamente en 3 mm.

Con frecuencia el fondo del surco gingival está marcado en la superficie externa de la encía por un fino surco que corre paralelo al margen gingival. Es también la línea de demarcación entre la encía libre y la encía insertada, firmemente anclada.

ENCIA PAPILAR.

El tejido gingival que se extiende en el sector interdentario forma las papilas gingivales, que son de especial importancia clínica y patológica, son las primeras y más exactas indicadores de enfermedad periodontal. En la parte anterior de la boca, las papilas -- forman una estructura piramidal simple. Las papilas de los dientes posteriores tienen forma de cuña, llamada "col", pero pueden tener forma triangular vistas desde la zona lateral, pero forma cóncava vistas desde la zona proximal. A medida que la encía se retrae con la edad, los picos vestibulares y lingual desciende y entonces las papilas interdentarias presentan vertientes en dirección coronaria y forma una cresta en forma de arco simple. En casos de diastemas el tejido interdentario no forma una cresta, sino un reborde roma o a veces una superficie cóncava. La encía libre de los dientes adyacentes forma solo los márgenes mesial y distal del espacio interdentario.

TEJIDO CONECTIVO.

La lámina propia de la encía se compone de tejido conectivo denso con pocas fibras elásticas. Las fibras colágenas ordenadas en haces prominentes nacen de la zona cervical del cemento y de la superficie perióstica del proceso alveolar. Se entrelazan con haces de fibras que siguen diversas direcciones.

Histológicamente la encía presenta fibras gingivales como:

- a) Grupo alveologingivales. Las fibras de este pequeño grupo nacen en la cresta alveolar y se insertan coronariamente en la lámina propia.
- b) Grupo circular. Este pequeño grupo rodea al diente.

c) Grupo accesorio. El grupo de fibras horizontales prominentes - que se extienden en sentido interproximal entre dientes vecinos se denomina fibras transeptales.

En las caras oral y vestibular de los maxilares un grupo de fibras, denominadas fibras dentoperiosticas, se extienden desde - el periostio del hueso alveolar hacia el diente.

IRRIGACION.

El aporte vascular de la encía proviene de los vasos periósticos - que nacen de las arterias lingual, buccinadora, mentoniana y palatina. Los vasos terminales de ambas fuentes se anastomosan con los capilares de la encía en la capa papilar que nacen de arterias alveolares interdientarias que atraviesan conductos intraalveolares-- (canales nutricios) y perforan la cresta alveolar en los espacios interdientarios y zonas adyacentes de la encía vestibular y oral. Las venas y vasos linfáticos corren junto a las arterias.

MUCOSA ALVEOLAR.

La lámina propia de la encía es gruesa y se compone de tejido conectivo denso, mientras que la submucosa de la mucosa alveolar es tejido conectivo de consistencia laxa, contiene glándulas de las que - carece la encía.

Las fibras elásticas son más numerosas en la mucosa alveolar y disminuye gradualmente de tamaño y cantidad hasta desaparecer de la encía insertada.

El epitelio de la encía insertada es queratinizado (cornificado), - paraqueratinizado; las papilas epiteliales son prominentes, el epitelio de la mucosa alveolar no es queratinizado y las papilas epiteliales y las del tejido conectivo son escasas o no las hay.

EPITELIO.

La encía insertada y la superficie externa de la encía libre se hallan cubiertos de epitelio escamoso estratificado queratinizado. Este epitelio consta de un estrato basal, uno espinoso, otro granuloso y uno más corneal. Estos términos son sinónimos de capas basal, de células espinosas, granular y cornificada. La mitosis se produce en el estrato basal y posiblemente en la porción inferior de la capa espinosa. Esta zona constituye el estrato germinativo.

UNION DENTOGINGIVAL.

El epitelio del surco se continúa con el epitelio que se apoya en la superficie dentaria. Las células basales de estos dos epitelios se hallan unas al lado de las otras sobre una membrana basal común a los dos epitelios.

El epitelio que limita con la superficie dentaria es el epitelio de unión o de inserción. Los capilares corren cerca de él y pueden formar invaginaciones en el tejido conectivo, las cuales ponen el aporte sanguíneo en contacto más íntimo con el epitelio.

El epitelio de inserción, en sentido amplio, proporciona un cierre en la base del surco, contra la penetración de sustancias químicas y bacterianas, llamado también inserción epitelial de Gottlieb y se refiere a la zona de precisa unión entre el epitelio de inserción y la superficie dentaria.

Según Gottlieb, los ameloblastos forman un producto fibrilar (queratínico) sobre su superficie de contacto con los dientes que une el epitelio gingival al diente y afirmar que la inserción epitelial es una persistencia a la unión primaria entre los ameloblastos y los prismas del esmalte en formación.

POSICION CAMBIANTE EN LA UNION DENTOGINGIVAL.

La superficie del esmalte, una vez concluida su formación y calcificada, es cubierta por el epitelio reducido del esmalte, este epitelio se halla en unión orgánica con la superficie adamantina.

A) Durante la erupción del diente, el epitelio reducido del esmalte se pone en contacto con el epitelio de la mucosa bucal y los -- dos tejidos se unen. B) Cuando la punta del esmalte emerge de la mucosa, el epitelio reducido del esmalte se une a casi todo el diente. A medida que el diente erupciona, el epitelio se separa de la superficie del esmalte y expone cada vez más la corona.

Al principio, el epitelio de inserción es largo, pero se acorta progresivamente, antes de que el surco gingival alcance la unión aneolocementaria, la inserción de tejido conectivo degenera en el extremo apical del epitelio de inserción. Después el epitelio prolifera a lo largo de la superficie del cemento.

La proliferación del epitelio a lo largo del cemento sería imposible en presencia de fibras de tejido conectivo intactas.

Las fibras pueden desaparecer por influencia tóxica provenientes del surco gingival por la acción enzimática del epitelio o por la pérdida de la vitalidad del cemento o posiblemente por la presencia de colagenasas tisulares.

LIQUIDO GINGIVAL O FLUIDO CREVICULAR.

El surco gingival contiene un líquido que puede originarse en los vasos adyacentes del surco, que se filtra dentro de la capa del -- surco desde el tejido conectivo a través de la capa del surco el mecanismo de la producción de líquido puede ser fisiológico o patológico, que aumenta con la inflamación, se encuentran leucocitos en el epitelio del surco.

Una vía intersticial permite el paso de leucocitos y se observan - en cortes histológicos de los epitelios de inserción del surco.

Es posible que estos leucocitos salivales alaboren las enzimas que faciliten su paso a través del epitelio del surco y sean la fuente de algunas de las proteínas plásmáticas, incluso de las sustancias inmunológicas halladas en el líquido del surco, también posee propiedades antimicrobianas en el mecanismo de defensa.

El fluido gingival se mide con puntas de papel, en caso de patología existe más exudado.

Su composición es similar a la del suero sanguíneo: electrolitos, aminoácidos, proteínas plasmáticas, factores fibrolíticos, gammaglobulinas G, A y M. inmunoglobulinas, células epiteliales descañadas y leucocitos.

2.- LIGAMENTO PERIODONTAL.

El ligamento periodontal es un tejido conectivo denso que se une al diente con el hueso alveolar. Su función fundamental es mantener al diente en el alveolo y mantener la relación fisiológica entre el cemento y el hueso, también tiene propiedades nutritivas, defensivas y sensoriales.

El ligamento periodontal se origina a partir de elementos del tejido conectivo durante la vida embrionaria.

Antes de ocurrir la erupción de los dientes temporales y molares permanentes, se forma un ligamento reconocible.

El periodonto forma su ligamento de fibras colágenas que se insertan de un lado en el cemento y del otro lado en el hueso alveolar. Estas fibras del ligamento periodontal se organizan en grupos denominados haces de fibras principales que se distribuyen por sus direcciones prevaletantes.

- a) Grupo de la cresta alveolar. Los haces de este grupo se abren - en abanico desde la cresta del proceso alveolar y se hallan insertados en la parte cervical del cemento.
- b) Grupo horizontal. Los haces de este grupo toman un ángulo recto al eje mayor del diente y van del cemento al hueso.
- c) Grupo oblicuo. Los haces corren oblicuamente y se insertan en el cemento algo apicalmente a su inserción en el hueso, son las más numerosas y constituyen el sostén principal del diente contra las fuerzas masticatorias.
- d) Grupo apical. Los haces se distribuyen irregularmente, se abren en abanico desde la región apical de la raíz hacia el hueso circundante.
- e) Grupo interradicular. Los haces corren sobre la cresta del tabique interradicular en las furcaciones de los dientes interradiculares, uniendo las raíces y las comúnmente denominadas fibras transeptales.

Aunque los haces de fibras principales corren desde el cemento hacia el hueso, su dirección no es solo radial. Las trayectorias de los diversos grupos son algo tangenciales y se cruzan entre sí, de esta forma parecen reforzarse mutuamente y estar mejor preparadas para sostener al diente.

Los extremos de las fibras colágenas incluidas en el cemento y el hueso se denominan fibras de Sharpey.

El ancho del ligamento periodontal varía con la edad y las demandas funcionales que se ejerce sobre el diente.

Entre los haces de fibras, hay fibroblastos y cerca del cemento y del hueso hay respectivamente cementoblastos y osteoclastos.

Los vasos sanguíneos y nervios presentes en el ligamento, rodeados de fibras de tejido conectivo más laxo desorganizado, conocida como fibras indiferentes, las células de tejido conectivo del periodonto sintetizan colágeno y poseen actividad colagenolítica y son además capaces de resorber hueso y cemento.

Las actividades de síntesis y lisis permiten que el diente se adapte mediante cambios de posición a exigencias tales como la erupción, crecimiento, desgaste y diversos factores funcionales.

Restos epiteliales. El tejido conectivo laxo entre los haces de fibras del ligamento periodontal, cerca de la superficie del cemento existe restos llamados restos epiteliales de Malassez.

Son restos de la vaina epitelial de Hertwig. Estas células pueden tener una función especial; tiene vitalidad y son metabólicamente activas y se registró que son más numerosas en jóvenes que en adultos.

IRRIGACION E INERVACION.

El aporte sanguíneo del ligamento periodontal proviene de ramas de las arterias alveolares que penetran en los tabiques interdentarios por los canales nutricionales, algunas ramas se extienden desde los vasos pulpaes antes de entrar en los dientes; otras ramas llegan al ligamento desde la encía.

Los impulsos nerviosos mecanorreceptivos se originan en el ligamento periodontal e influyen en el funcionamiento de los músculos de la masticación que son de gran importancia en la coordinación de los movimientos de los músculos masticatorios y al proporcionar mecanismos de realimentación que impiden el cierre demasiado intenso de los maxilares y la consiguiente lesión del periodonto.

3. - CEMENTO.

El cemento es tejido conectivo especializado, calcificado que cubre la superficie de la raíz anatómica del diente.

Su función principal es fijar las fibras del ligamento periodontal a la superficie del diente.

FORMACION.

El cemento comienza a formarse durante las primeras fases de la formación de la raíz. La vaina epitelial de Hertwig es perforada por los cementoblastos jóvenes, que son diferentes de los demás fibroblastos del ligamento periodontal. Estas células se ubican cerca de la dentina y depositan la primera capa de cemento primario.

En esta fase se han convertido en cementoblastos funcionales, la formación del cemento continúa mediante el depósito de sucesivas capas de cemento. El ancho del cemento de los dientes sanos aumenta durante toda la vida, este aumento es mayor en el ápice y menor en la zona coronaria del cemento.

CEMENTO PRIMARIO Y SECUNDARIO.

El cemento se clasifica como: cemento primario y cemento secundario. La cementogénesis inicial concluye cuando las raíces quedan completamente formadas y la vaina de Hertwig ha sido gastada.

El cemento inicialmente depositado o primario, es acelular y es relativamente afibrilar, aunque contiene finas fibras que se extienden radialmente desde la dentina hasta la superficie.

Los depósitos subsecuentes son cemento secundario y puede ser acelular o celular, contiene fibras de colágeno, asemejándose al hueso fasciculado fibroso. El cemento celular secundario se forma principalmente en el tercio apical, mientras que el cemento acelular se forma en los tercios coronarios.

Si el cemento secundario es celular, contiene cementocitos, fibras de colágeno e hidroxapatita. En condiciones normales, no hay resorción de magnitudes significativas y se forma por depósitos intermitentes aunque continuos de nuevas capas.

Los haces de fibras de colágeno del ligamento periodontal penetran en el cemento y en el hueso, sus partes incluidas se denominan fibras de Sharpey, su número y densidad de estas fibras varían con el estado funcional y la salud del diente.

Matriz del cemento. El colágeno de la matriz del cemento está completamente calcificado, con excepción de una zona angosta cercana a la unión dentocementaria. Esta zona es de 10 a 50 micras de ancho y se halla parcialmente calcificado. Se produce cierta desmineralización del cemento subyacente a la bolsa periodontal, lo cual podrá predisponer a la caries dentaria.

El cemento carece de inervación, de aporte funcional sanguíneo y linfático.

4.- PROCESO ALVEOLAR.

El proceso alveolar es la parte del maxilar y de la mandíbula que forma y sostiene los dientes.

Como consecuencia de la adaptación funcional, se distinguen dos partes en el proceso alveolar: el hueso alveolar propiamente dicho y el hueso de soporte.

El hueso alveolar propiamente dicho es una delgada lámina de hueso que rodea las raíces. En ella se insertan las fibras del ligamento periodontal.

El hueso de soporte rodea la cortical ósea alveolar y actúa como sosten. El hueso de soporte se compone de:

- a) Placa cortical compacta de las superficies vestibular y lingual de los procesos alveolares y.
- b) Hueso esponjoso que se halla entre la placa cortical y el hueso alveolar propiamente dicho.

En las radiografías el hueso alveolar (pared interna del alveolo) se observa una línea opaca denominada lámina dura o cortical y esta perforado por muchos orificios a través de los cuales pasan los vasos sanguíneos y los nervios del ligamento periodontal, por la presencia de estos orificios se les llama lámina cribiforme.

En condiciones normales, la forma de la cresta alveolar depende del contorno del esmalte de dientes vecinos de la posición relativa de las uniones amelocementarias vecinas, del grado de erupción de los dientes, de la orientación vertical de los dientes y del ancho vestibulo lingual de los dientes.

FUNCION DEL PROCESO ALVEOLAR.

El hueso alveolar se adapta a las demandas funcionales de los dientes de manera dinámica. Se forma con finalidad expresa de sostener los dientes, y después de la extracción tiene tendencia a reducir, como también lo hace el hueso de soporte.

ANATOMIA DEL PROCESO ALVEOLAR.

Por lo general las placas corticales son más gruesas en la mandíbula, las placas corticales y el hueso alveolar esponjoso, suelen ser más gruesas en las caras linguales de los dos maxilares, pero hay variaciones individuales.

En la zona anterior, en la parte vestibular del arco alveolar, se halla la depresión de la fosa incisiva limitada distalmente por las eminencias caninas. Aquí el hueso es delgado y hay un poco de hueso esponjoso o no lo hay.

En la zona posterior, en las regiones de molares y premolares, el hueso es más grueso y el esponjoso separa la placa cortical del hueso alveolar.

CRESTA ALVEOLAR.

El margen del proceso alveolar es redondeado, sin embargo a veces el margen óseo termina en borde agudo fino, esto sucede solo cuando el hueso es extremadamente delgado, por ejemplo sobre la superficie vestibular de los caninos.

DEHISCENCIAS Y FENESTRACIONES.

Las dehiscencias y las fenestraciones son defectos comunes del proceso alveolar. Una dehiscencia es una profundización del margen óseo de la cresta que expone una cantidad anormal de superficie radicular, el defecto puede ser ancho e irregular y puede extenderse hasta la mitad de la raíz o más allá.

La fenestración alveolar es un orificio circunscrito en la placa cortical sobre la raíz y no se comunica con el margen de la cresta alveolar. Su tamaño es variable y puede localizarse en cualquier parte de la superficie.

A veces estas irregularidades se hallan en el alveolo antes de la erupción del diente y representan variaciones en la forma ósea, como también una resorción patológica.

CONTORNO DEL MARGEN OSEO LATERAL.

Por lo general se describe el contorno del margen de la cresta como festoneado, aunque no siempre es así.

El contorno marginal varía según la forma de la raíz.

Cuando la superficie radicular es plana, el borde alveolar es recto o plano, cuando es convexa, el borde es festoneado, si es cóncava el hueso marginal puede arquearse coronariamente.

Cuando el hueso es delgado, el festoneado se acentúa, y cuando es grueso, el festoneado disminuye.

FORMA DEL TABIQUE INTERDENTARIO.

La forma del tabique interdentario sigue la disposición de las uniones amelocementarias de los dientes. En la parte posterior de la boca, son relativamente planos, forman picos fundamentalmente - en la parte anterior de la boca, los tabiques de los dientes posteriores son más anchos y poseen más hueso esponjoso que los tabiques de los dientes anteriores.

CELULAS OSEAS.

Los cambios de estructura ósea son realizados por la actividad de los osteoblastos, que tienen la capacidad de depositar hueso nuevo. Los osteoclastos de las características lagunas de Howship tienen la capacidad o propiedad de reabsorber hueso.

Dentro de las lagunas del hueso hay osteocitos, sus largas prolongaciones pasan por los canaliculos. Estas células tienen capacidad osteoblástica y osteolítica.

CONTORNO DEL MARGEN OSEO LATERAL.

Por lo general se describe el contorno del margen de la cresta como festoneado, aunque no siempre es así.

El contorno marginal varía según la forma de la raíz.

Cuando la superficie radicular es plana, el borde alveolar es recto o plano, cuando es convexa, el borde es festoneado, si es cóncava el hueso marginal puede arquearse coronariamente.

Cuando el hueso es delgado, el festoneado se acentúa, y cuando es grueso, el festoneado disminuye.

FORMA DEL TABIQUE INTERDENTARIO.

La forma del tabique interdentario sigue la disposición de las uniones anelocementarias de los dientes. En la parte posterior de la boca, son relativamente planos, forman picos fundamentalmente - en la parte anterior de la boca, los tabiques de los dientes posteriores son más anchos y poseen más hueso esponjoso que los tabiques de los dientes anteriores.

CELULAS OSEAS.

Los cambios de estructura ósea son realizados por la actividad de los osteoblastos, que tienen la capacidad de depositar hueso nuevo. Los osteoclastos de las características lagunas de Howship tienen - la capacidad o propiedad de reabsorber hueso.

Dentro de las lagunas del hueso hay osteocitos, sus largas prolongaciones pasan por los canalículos. Estas células tienen capacidad osteoblástica y osteolítica.

El hueso se compone de fibras de colágena, substancias fundamental y cristales de hidroxapatita. Cuando el hueso se remodela, la porción resorbida sufre una lisis total, tanto de matriz como de cristales y el hueso nuevo se compone de colágeno y nuevos cristales.

VITALIDAD DEL HUESO.

El aporte sanguíneo del hueso alveolar proviene de ramas de la arteria alveolar. Los vasos del periostio corren sobre las placas vestibular y bucal de hueso y contribuyen a la irrigación de la en cía y al ligamento periodontal. El aporte mayor viene de los vasos alveolares que pasan por el centro del tabique alveolar, y mandan ramas laterales desde los espacios medulares, y por los canales a través de la lámina cribiforme hacia el ligamento periodontal. El vaso interdentario se dirige hacia arriba para irrigar el tabique y la papila interdental.

C A P I T U L O I V

CLASIFICACION DE ENFERMEDADES PERIODONTALES.

CLASIFICACION DE ENFERMEDAD PERIODONTAL.

Los tejidos que rodean a los dientes y les sirven de soporte se hallan sujetos a multitud de enfermedades denominadas en conjunto ENFERMEDAD PERIODONTAL.

Una de las causas de pérdida de los dientes es la enfermedad periodontal invasora que ataca al epitelio que reviste el sulcus, destruye las fibras gingivales y progresa en dirección apical aproximándose a la raíz del diente, produciendo bolsas y causando la destrucción del hueso subyacente.

Aunque en el momento no existe una clasificación por todos aceptada de las enfermedades periodontales, y haya diferentes opiniones, se necesita una clasificación, adaptable a los nuevos conocimientos sistematicos y lógicos sobre la enfermedad.

Según los principios de la patología general hay tres grandes reacciones tisulares.

INFLAMATORIAS.

DISTROFICAS y

NEOPLASICAS.

Dentro de la periodoncia hay pocas alteraciones neoplásicas.

Sin embargo, los factores ambientales, dictan la inclusión de otra y diferente categoría de reacción patológica en periodontología, - el TRAUMA, por el hecho de que el periodonto está constantemente - expuesto a las fuerzas oclusales y estas generan alteraciones patológicas llamadas TRAUMA PERIODONTAL.

Así las enfermedades periodontales se pueden clasificar como:

- a) REACCIONES INFLAMATORIAS.
- b) ESTADOS DISTROFICOS y
- c) ESTADOS TRAUMATICOS.

Como no hay datos suficientes, la Periodontosis se coloca en una categoría separada como entidad de etiología desconocida.

ESTADOS INFLAMATORIOS.

GINGIVITIS.
Localizada al
margen libre de
la encía bolsas
someras.

- Aguda o Crónica.
- Ulcerativa.
- Local o Sistemática.
- Infecciosa.

PERIODONTITIS.
Localizada en
tejidos de soporte
más profundos y di
versos grados de -
resorción alveolar.

- Simple. Después de la Gingivitis.
- Compleja. Después de la Periodontosis.

ESTADOS DEGENERATIVOS.

GINGIVOSIS.

- Etiología general.
- Degeneración del tejido conectivo.

PERIODONTOSIS.
Degeneración de
fibras colágenas
del ligamento pe-
riodontal.

Temprana. No hay inflamación.

Tardía. Hay bolsas periodontales profundas con periodontitis.

ESTADOS ATROPICOS.

ATROFIA PERIODONTAL.
Recesión ósea.

Envejecimiento precoz.

Envejecimiento por desuso.

Trauma, Cepillado, Ortodoncia.

TRAUMATISMO PERIODONTAL.
Necrosis por presión y -
sus consecuencias.

Primario. Sobrecarga, Bruxismo.

Secundario. Perdida de tejido de soporte.

HIPERPLASIA GINGIVAL.
Crecimiento excesivo
de la encía, en diversos
grados.

Infeciosa - Granuloma piógeno.

Disfunción endocrina.

Embarazo.

Dilantina.

Idiopática.

ABCESO PERIODONTAL.

Parodontal.

Pericemental o Gingival.

Periapical.

CAPITULO V

PERIODONTITIS.

1.- DEFINICION.

La periodontitis es la enfermedad inflamatoria de la encía hacia los tejidos periodontales de soporte, considerada como la extensión directa de la gingivitis que avanzó y ha sido descuidada.

El rasgo característico de la periodontitis es la formación de bolsas periodontales, que es la profundización patológica del surco gingival.

El avance progresivo de la bolsa conduce a destrucción de los tejidos periodontales de soporte y va acompañado de resorción de la -- cresta alveolar.

El diagnóstico clínico se busca en la inflamación gingival, de la - bolsa periodontal que puede tener o no exudado, por lo general, la lesión es indolora.

Puede haber movilidad temprana, o puede ser un síntoma tardío.

La periodontitis es originada principalmente por factores extrínsecos, y puede estar complicada por enfermedades intrínsecas, trastornos endocrinos, deficiencias de la nutrición, traumatismo periodontal y otros factores.

2.- CARACTERISTICAS CLINICAS.

Las características clínicas de la periodontitis son: inflamación crónica de la encía, formación de bolsas periodontales (no siempre) contienen pus, pérdida ósea, movilidad dentaria, migración patológica, destrucción del ligamento periodontal y por último pérdida de los dientes.

La periodontitis se localiza en un solo diente, en un cuadrante, en una sola arcada o estar generalizada en la cavidad oral.

Según su distribución y el número de factores etiológicos que entren a originar la enfermedad.

La periodontitis simple suele, ser indolora pero puede manifestarse síntomas como:

- a) Sensibilidad a cambios térmicos a alimentos y a la estimulación táctil, como consecuencia de la denudación de las raíces.
- b) Dolor irradiado profundo y sordo durante la masticación y después de ella, cuando por el acumulamiento forzado de alimentos dentro de las bolsas periodontales.
- c) Síntomas agudos como dolor punzante y sensibilidad a la percusión proveniente de abscesos periodontales o gingivitis ulceronecrotizante aguda sobre agregada.
- d) Síntomas pulpares como sensibilidad a dulce, cambios térmicos o dolores punzantes como consecuencia de pulpitis, que se origina en la destrucción de la superficie radicular por la acción de la caries, o destrucción del cemento.

La característica más importante de la periodontitis son las bolsas periodontales con exudado y la resorción de la cresta alveolar.

La bolsa periodontal se halla limitada, por un lado, por la superficie del diente, con su cemento expuesto cubierto por depósito -- calcáreo y placa y por otro lado, por la encía, que presenta diversos grados de inflamación.

El único método seguro de localizar bolsas periodontales y determinar su extensión es el sondeo cuidadoso del margen gingival en cada cara del diente.

Los signos clínicos que indican la presencia de bolsas periodontales son:

- a) Encía marginal roja azulado, agrandada con un borde separado de la superficie dentaria.

- b) Una zona vertical azul-rojiza desde el margen gingival hasta la encía insertada y a veces hasta la mucosa alveolar.
- c) Encía brillante, hinchada y con cambios de color y pérdida del puntilleo de cascara de naranja.
- d) Sangrado gingival y exudado purulento al hacer presión digital sobre la superficie lateral del margen gingival.
- e) Movilidad, extrusión y migración de dientes, aparición de diastemas donde no los había.

Las bolsas periodontales se clasifican según su morfología y su relación con las estructuras adyacentes como:

Bolsas periodontales Relativas o Palsas. Se presentan en la hiperplasia gingival.

Supraóseas. Se localizan por encima de la cresta ósea.

Infraóseas por debajo de la cresta ósea.

Simple. Afectan una cara del diente.

Compuestas. Afectan dos caras del diente o más.

Compleja. Nace en una cara del diente y da vuelta alrededor del diente y -- afecta una cara adicional o más.

Las bolsas periodontales son originadas por irritantes locales - (microorganismos) y sus productos, residuos de alimentos que proporcionan nutrición a los microorganismos y la retención de alimentos que producen alteraciones patológicas en los tejidos y profundizan el surco gingival.

No hay enfermedad general que produzca bolsas periodontales.

La formación de la bolsa periodontal comienza con un cambio inflamatorio en la pared del tejido conectivo del surco gingival, originado por la irritación local.

El exudado inflamatorio celular y líquido causa degeneración del tejido conectivo circundante incluyendo las fibras gingivales, junto con la inflamación la adherencia epitelial prolifera a lo largo de la raíz.

A medida que la inflamación continúa, la encía aumenta de tamaño y la cresta del margen gingival se extiende hacia la corona.

La adherencia epitelial continúa su migración a lo largo de la raíz y se separa de ella.

Las bolsas periodontales son lesiones inflamatorias crónicas y como tales, experimentan continúa reparación.

Los cambios destructivos consisten en exudado inflamatorio celular y líquido, y los cambios degenerativos estimulados por la irritación local.

Los cambios constructivos consisten en la formación de células conectivas, fibras colágenas y vasos sanguíneos, en un esfuerzo para reparar los daños ocasionados a los tejidos por la inflamación.

Estos cambios al equilibrio de la inflamación determinan los cambios de color, consistencia y textura superficial de la pared de la bolsa.

Si predomina el líquido inflamatorio y el exudado celular, la pared de la bolsa será rojo-azulado, blanda, esponjosa y frías, con una superficie lisa y brillante. Si hay un predominio relativo de células y fibras conectivas neoformadas, la pared de la bolsa será firme y rosada.

Las bolsas periodontales contienen residuos que son principalmente microorganismos y sus productos (enzimas, endotoxinas y otros productos metabólicos), placa dentaria, líquido gingival, restos de alimentos, mucina, saliva, células epiteliales descamadas y leucocitos.

Si hay exudado purulento consiste en leucocitos vivos degenerados y necróticos, bacterias vivas y muertas, suero y una cantidad escasa de fibrina.

A medida que la bolsa se profundiza el cemento se descalcifica, y en algunos casos se produce remoción de la matriz colágena y pérdida de cemento, al mismo tiempo que produce la destrucción de las fibras del ligamento periodontal.

Puede haber desintegración del cemento en la unión amelocementaria el cemento se ablanda y sufre fragmentación, penetración de bacterias en los túbulos dentarios con la consiguiente destrucción de la dentina produciéndose caries radicular, que produce la pulpitis, sensibilidad a cambios térmicos y dulces, o dolores intensos.

Lo fundamental del problema de la enfermedad periodontal destructiva crónica reside en los cambios que se producen en el hueso.

La causa de la destrucción ósea en la enfermedad periodontal es causada por factores locales ocasionando acción proteolítica sobre la matriz orgánica, que resulta de la liberación de sales de calcio - por la acción de los osteoclastos.

Los factores locales más importantes son los que causan inflamación gingival y los que causan trauma de la oclusión.

Actuando juntos o separados la inflamación y el trauma oclusal son la causa de la destrucción del hueso alveolar en la enfermedad periodontal, y determina su destrucción, su intensidad y su forma.

La inflamación crónica es la causa más común de destrucción de hueso alveolar, la inflamación alcanza al hueso por extensión desde la encía. Se propaga a los espacios medulares y reemplaza a la médula por exudado leucocitario y líquido, nuevos vasos sanguíneos y fibroblastos en proliferación. Aumenta la cantidad de osteoclastos.

En los espacios medulares la resorción se efectúa desde dentro, - produciendo adelgazamiento de las trabéculas óseas circundantes y agrandamiento de los espacios medulares, destrucción ósea y reducción de la altura del reborde alveolar.

La inflamación también estimula la neoformación de hueso inmediatamente adyacente a la resorción ósea activa y junto a las superficies trabeculares eliminadas por la inflamación, en un esfuerzo por reforzar el hueso en resorción.

La pérdida de hueso alveolar en la enfermedad periodontal es una causa importante de movilidad dentaria, como consecuencia, el grado de movilidad dentaria en la enfermedad periodontal no está necesariamente correlacionado con la cantidad de pérdida ósea.

Las características del hueso que afectan significativamente al patrón de destrucción ósea en la enfermedad periodontal son el espesor, ancho y angulación de la cresta del tabique interdentario, el espesor de las tablas alveolares vestibular y lingual, la presencia de fenestraciones y dehiscencias sobre las superficies radiculares, el espesor de los bordes óseos alveolares para ajustarse a las funciones y alineación de los dientes.

La migración patológica se refiere al movimiento dentario que se produce cuando la enfermedad periodontal altera el equilibrio entre los factores que mantienen la posición fisiológica de los dientes. La migración patológica puede ser el primer signo de enfermedad, los dientes se mueven en cualquier dirección, acompañados por movilidad y rotación.

La migración patológica en dirección oclusal o incisal se denomina extrusión.

En la periodontitis, la migración patológica consta de dos componentes:

- a) Destrucción de los tejidos de soporte del diente por la enfermedad periodontal, y.
- b) Una fuerza que mueve el diente debilitado.

La destrucción de los tejidos periodontales crea un desequilibrio entre el diente y las fuerzas oclusales y musculares que soporta ordinariamente.

Cuando su posición cambia, el diente queda sometido a fuerzas anormales que agravan la destrucción de los tejidos y la migración de dientes.

La migración patológica puede continuar una vez que el diente pierde el contacto con su antagonista.

La fuerza proviene de la presión de la lengua, del bolo alimenticio, en la masticación y del tejido de granulación proliferante. Las alteraciones de las relaciones de contacto proximal conduce al acumulamiento de alimentos, inflamación gingival y formación de bolsas periodontales, seguida de pérdida ósea y movilidad dentaria.

3.- ETIOLOGIA.

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

Factores locales son los del medio que rodea al periodonto y son capaces de ocasionar enfermedad periodontal llamados también factores extrínsecos.

Los factores generales sistémicos o intrínsecos son los que provienen del estado general del paciente, condicionan la respuesta periodontal, de manera que el efecto de los irritantes locales es agravado y modificado notablemente por el estado general del paciente

FACTORES LOCALES.

- 1.- Placa dental bacteriana.
- 2.- Cálculos supra y subgingival.
- 3.- Microorganismos de la flora bucal.
- 4.- Trauma de la oclusión.
- 5.- Impacción de alimentos.

- 6.- No reemplazo de dientes ausentes.
- 7.- Hábitos.
- 8.- Traumatismo del cepillado dentario.
- 9.- Irritación química y radiación.
- 10.- Restauraciones dentarias inadecuadas.

FACTORES GENERALES O SISTEMICOS.

- 1.- Influencias nutricionales.
- 2.- Influencias endocrinológicas.
- 3.- Afecciones Hematológicas.

1.- PLACA DENTAL BACTERIANA.

En la superficie dentaria se acumulan muchas clases de depósitos - blandos y duros; firmemente unidos, adhesivos o poco adhesivos, coloreados o incoloros, transparentes u opacos.

La placa dentaria es un depósito blando amorfo granular que se acumula sobre la superficie, restauraciones y cálculos dentarios.

Se adhiere firmemente a la superficie subyacente de la cual se desprende solo mediante la limpieza mecánica (Odontoxesis).

A medida que se acumula, se convierte en una masa globular visible con pequeñas superficies nodulares cuyo color varía de gris amarillento al amarillo, aparece en sectores supragingivales, en la mayor parte sobre el tercio gingival de los dientes.

Con predilección en grietas, fisuras y rugosidades, y márgenes desbordantes de restauraciones dentarias, tanto en maxilar como en la mandíbula, pero más en los dientes posteriores por vestibular, que en los dientes anteriores.

La placa dentaria se deposita sobre una película acelular formada previamente que se denomina película adquirida, que es una capa delgada, lisa incoloro, traslúcida, difusamente distribuida sobre la corona del diente, en cantidades algo mayores cerca de la encía esta película es un producto de la saliva, no contiene bacterias, contiene glucoproteínas, polipéptidos y lípidos, al ser teñidas, -- aparece como un lustre superficial, coloreado pálido, delgado, en contraste con la placa granular teñida más profunda.

La formación de la placa comienza por la aposición de una capa única de bacterias sobre la película adquirida o la superficie dental. Los microorganismos son "unidos" al diente por:

- a) Una matriz adherida interbacteriana, o.
- b) Una afinidad de la hidroxapatita adamantina por las glucoproteínas, que atrae la película adquirida y las bacterias al diente, agregados de nuevas bacterias, multiplicación y acumulación de bacterias.

Las bacterias se mantienen unidas a la placa mediante una matriz-interbacteriana adherida y por una superficie adhesiva protectora que producen las bacterias.

La placa dental bacteriana consiste principalmente en microorganismos proliferantes y algunas células epiteliales, leucocitos y macrófagos en la matriz intercelular adhesiva.

Los componentes sólidos orgánicos e inorgánicos constituyen del 20% de la placa; el resto es agua.

Los componentes inorgánicos más importantes de la matriz de la placa son : el calcio, fósforo; con pequeñas cantidades de magnesio, potasio y sodio.

La placa dentaria es una sustancia viva y generadora con muchas microcolonias de microorganismos en diversas etapas de crecimiento. En un principio las bacterias son casi en su totalidad coccos facultativos gram (+) y bacilos (Neisseria, Nocardia, Streptococos, Estafilococos), al segundo día hay coccos y bacilos gram (-).

Entre el cuarto y quinto día hay : Fusobacterium, Actinomyces y Veillonella, al séptimo día al madurar la placa aparecen espirilos y espiroquetas que le dan a la placa forma de empalizada.

La placa no es un residuo de los alimentos pero las bacterias de la placa utilizan los alimentos ingeridos para formar los componentes de la matriz.

Los alimentos que más se utilizan son aquellos que se difunden fácilmente por la placa dental bacteriana, como los azúcares solubles ; sacarosa, glucosa, fructuosa, maltosa y cantidades menores de lactosa. Los almidones que son moléculas más grandes y menos difusibles también sirven comúnmente como substratos bacterianos.

La placa es el factor etiológico principal de la caries, gingivitis y enfermedad periodontal, y constituye la etapa primaria del cálculo dentario.

Hay muchas causas locales de la enfermedad periodontal, pero la higiene bucal deficiente eclipsa a todas las demás.

Existe una correlación alta entre la higiene bucal deficiente, la presencia de placa dental bacteriana y la frecuencia y gravedad de la enfermedad periodontal.

2.- CALCULO DENTARIO SUPRA Y SUBGINGIVAL.

El cálculo es una masa adherente, calcificada o en calcificación que se forma sobre la superficie de dientes naturales y protesis dentales.

El cálculo supragingival se encuentra en la parte coronaria a la cresta del margen gingival y visible en la cavidad bucal, por lo general es blanco o blanco amarillento de consistencia dura y arcillosa, y se desprende con facilidad de la superficie dentaria mediante la odontoxesis.

El color del cálculo es modificado por factores como el tabaco y el café o pigmentos de alimentos, puede estar presente en un solo diente, en un cuadrante o generalizado por toda la boca.

El cálculo subgingival se encuentra por debajo de la cresta de la encía marginal, por lo común en bolsas periodontales y no es visible durante el examen bucal.

La determinación de la localización y extensión exige el sondeo cuidadoso con un explorador delgado o una sonda periodontal.

Es denso y duro, pardo oscuro o verde negruzco, de consistencia pétreo y unido con firmeza a la superficie dentaria.

Composición del cálculo.

El cálculo consta de componentes inorgánicos como fosfato de calcio carbonato de calcio y fosfato de magnesio con pequeñas cantidades de otros minerales, y componentes orgánicos como mezcla de comple-

jos proteínoposissacaridos, células epiteliales descamadas, leucocitos y diversos microorganismos.

El cálculo es la placa dentaria que se ha mineralizado, de modo que la placa endurece por la precipitación de sales minerales.

3.- MICROORGANISMOS DE LA FLORA BUCAL.

Los microorganismos son importantes en la etiología de la enfermedad periodontal como factores desencadenantes, perpetuantes o complicantes.

La mayoría de las bacterias salivales provienen del dorso de la lengua, del cual son desprendidas por acción mecánica; cantidades menores vienen del resto de las membranas bucales.

La salud periodontal se mantiene gracias a un equilibrio simbiótico entre los microorganismos bucales y el huésped.

Los microorganismos viven en un estado de parasitismo con el huésped humano, no produce cambios patológicos, pero poseen potencial de producir enfermedad periodontal.

La enfermedad es consecuencia de una alteración del equilibrio: entre bacterias, o entre las bacterias y el huésped.

Alterado por un aumento de la cantidad y la virulencia de las bacterias o un descenso de la resistencia del huésped o por las dos razones.

Irritantes distintos como imacción de alimentos y estímulos extremos mecánicos, químicos y térmicos lesionan la encía y disminuyen la resistencia a la infección.

4.- TRAUMA DE LA OCLUSION.

Las fuerzas oclusales afectan el estado y la estructura del periodonto, la salud del periodonto depende del equilibrio entre un medio interno controlado orgánicamente que gobierne el metabolismo periodontal y el medio externo del diente, del cual la oclusión es un factor importante.

Cuando la intensidad de las fuerzas oclusales aumenta, el periodonto responde mediante un engrosamiento y aumento de las fibras del ligamento periodontal y aumenta la densidad del hueso alveolar.

La presión constante sobre el hueso origina resorción, mientras -- que las fuerzas intermitentes favorecen la formación ósea.

Cuando las fuerzas oclusales exceden de la capacidad de adaptación del periodonto se lesiona el tejido.

La lesión del periodonto causada por fuerzas oclusales se denomina trauma de la oclusión, ocasionando por una oclusión traumática.

5.- IMPACCION DE ALIMENTOS.

La impacción de alimentos es la acufación forzada de alimentos en el periodonto, por las fuerzas oclusales.

Se produce por sectores interproximales o en superficies dentarias vestibulares o linguales.

La ausencia de contacto o la presencia de una relación proximal - inadecuada conduce a la impacción de alimentos.

Las cúspides que acufan forzosamente los alimentos en las zonas - interproximales se conocen como cúspides impelentes o cúspides ém bolo.

Las cúspides impelentes aparecen por el efecto de atrición o pueden ser consecuencia de un desplazamiento de la posición dentaria por la no substitución de dientes ausentes.

La impacción de alimentos origina enfermedad gingival y periodontal y agrava la intensidad de las alteraciones patológicas ya existentes, los síntomas y signos siguientes se presentan en la impacción de alimentos: sensación de presión y urgencia por retirar el material de entre los dientes, inflamación con sangrado en la encía y gusto desagradable en la zona afectada, recesión gingival, absceso periodontal, destrucción del hueso alveolar y caries radicular.

6.- NO REEMPLAZO DE DIENTES AUSENTES.

El no reemplazo de dientes extraídos desencadenan una serie de cambios que producen diversos grados de enfermedad periodontal.

Cuando falta el primer molar inferior, hay un desplazamiento mesial y la inclinación del segundo y tercer molar y la extrusión del molar superior.

Las cúspides distales del segundo molar se elevan y actúan como én bolos que acufian alimentos en el espacio interproximal entre el -- primer molar extraído y el segundo molar superior.

La retención de alimentos y formación de bolsas con la pérdida ósea van acompañados de alteraciones de las relaciones funcionales de las cúspides inclinadas, con la consiguiente aparición de desarmonías oclusales lesivas para el periodonto.

7.- HABITOS.

Los hábitos son factores importantes en el comienzo y evolución de la enfermedad periodontal.

Los hábitos importantes en la etiología de la enfermedad periodontal son:

- a) Neurosis, como el mordisqueo de los labios y carrillo, lo cual conduce a posiciones extrafuncionales de la mandíbula; mordisqueo del palillo dental, empuje lingual, morderse las uñas, morder lápices y plumas.
- b) Hábitos ocupacionales, como sostener clavos en la boca, según lo hacen los zapateros, tapiceros o carpinteros, cortar hilos o la presión de un lengüete al tocar un instrumento musical.
- c) Varios, como fumar en pipa, mascar tabaco, métodos incorrectos de cepillado dental, respiración bucal y succión de dedos.

8.- TRAUMATISMO DEL CEPILLADO DENTARIO.

Como consecuencia del enérgico e incorrecto cepillado horizontal o rotatorio aparecen en la encía alteraciones y abrasiones en los dientes que se acentúa cuando se usan dentífricos excesivamente abrasivos.

Los cambios son de aspecto y duración variable, incluyen adelgazamiento de la superficie epitelial y denudación del tejido conectivo subyacente, para formar una inflamación gingival dolorosa, que trae como consecuencia recesión gingival con exposición de la superficie radicular.

El uso incorrecto del hilo dental, palillos o estimuladores dentales de madera pueden generar inflamación gingival.

La creación de espacios interproximales por destrucción de la encía a causa de cepillado exagerado favorece la acumulación de residuos y alteraciones inflamatorias en el periodonto.

9.- IRRITACION QUIMICA Y RADIACION.

La inflamación del periodonto puede originarse en la irritación química o como consecuencia de sensibilidad o lesiones inespecíficas en sus tejidos, que varían desde un simple eritema hasta formación de vesículas y úlceras, pueden ser reacciones intensas a enjuagatorios bucales fuertes, la aplicación de tabletas de aspirina para aliviar el dolor dentario, el uso imprudente de drogas escóricas.

La irritación gingival se observa también en obreros de diversas industrias donde se emplean productos químicos como: gases de amoníaco, cloro, bromo y polvos metálicos.

La radiación interna y externa en pacientes con tumores malignos de la cavidad bucal y regiones subyacentes presentan desde úlceras gingivales, periodontitis, movilidad dentaria, hasta la necrosis de la encía y ligamento periodontal.

10.- RESTAURACIONES DENTARIAS INADECUADAS.

Las restauraciones dentales inadecuadas y las prótesis son causas comunes de enfermedad periodontal.

Los márgenes desbordantes proporcionan localizaciones ideales para la acumulación de placa dental bacteriana y multiplicación de bacterias que generan enzimas y lesionan al periodonto.

Las restauraciones que no producen el contorno de la superficie-vestibulares de los molares desvían los alimentos hacia el margen gingival y producen inflamación

Contornos proximales inadecuados o localizados incorrectamente, y el no reproducir la anatomía normal de rebordes marginales oclusales y surcos de desarrollo, llevan a la retención de alimentos y de irritantes.

Las restauraciones que no se adaptan a los patrones de oclusión - causan desarmonías oclusales que son lesivas a los tejidos periodontales de soporte.

FACTORES GENERALES O SISTEMICOS.

1.- INFLUENCIAS NUTRICIONALES.

El estado nutricional del individuo afecta al estado del periodonto, los efectos lesivos de los irritantes y las fuerzas oclusales excesivas pueden agravarse por las deficiencias nutricionales.

Ninguna deficiencia nutricional causa por sí misma gingivitis o bolsas periodontales; es preciso la presencia de irritantes locales para que se produzcan lesiones.

Los factores locales pueden inducir deficiencias nutricionales condicionadas en el periodonto de pacientes con estados nutricionales satisfactorios.

Los cambios degenerativos de la inflamación crónica y el trauma de la oclusión reducen la capacidad de los tejidos para utilizar los elementos nutricionales disponibles.

2.- INFLUENCIAS ENDOCRINOLÓGICAS.

Las hormonas son sustancias orgánicas producidas por las glándulas endocrinas que son secretadas directamente hacia el torrente sanguíneo y ejercen una influencia fisiológica importante en las funciones de determinadas células y sistemas.

Por ejemplo en la Diabetes existe una relación entre esta enfermedad y las alteraciones patológicas en la cavidad bucal.

Se describió una variedad de cambios bucales, como sequedad, eritema difuso de la mucosa bucal, lengua saburral y roja, tendencia a formación de abscesos periodontales, encías agrandadas, papilas gingivales sensibles que sangra profusamente, movilidad dentaria, y mayor frecuencia de la enfermedad periodontal con destrucción alveolar tanto vertical como horizontalmente.

La Diabetes altera la respuesta de los tejidos periodontales a los irritantes locales y las fuerzas oclusales, que aceleran la pérdida ósea en la enfermedad periodontal y retarda la cicatrización posoperatoria de los tejidos.

3.- AFECCIONES HEMATOLOGICAS.

Con frecuencia, las alteraciones bucales son las primeras señales de una afección hematológica.

Los hallazgos bucales indican existencia de una afección sanguínea. La hemorragia anormal de la encía u otros tejidos de la mucosa de difícil control es el signo que señala la presencia de una afección

hematológica que demanda examen físico completo y estudios hematológicos inmediatos antes de la cirugía.

Las enfermedades hematológicas que desencadenan cambios bucales al estar presentes irritantes locales son la Leucemia en todas sus formas (monocítica, mielógena y linfática, aguda subaguda o crónica), y las Anemias.

La encía de color rojo peculiar muy esponjosa y friable, y sangra con persistencia a la menor provocación, o incluso espontáneamente es susceptible a la infección bacteriana presentandose una pseudo--membrana, originandole al paciente perdida del apetito, náuseas, - pérdida de sangre a causa del sangrado gingival persistente y dolor constante.

4.- ENFERMEDADES DEBILITANTES.

Las enfermedades debilitantes como la Sífilis, Nefritis crónica, - La Tuberculosis y el Cáncer pueden predisponer a la enfermedad del periodonto al reducir la resistencia tisular a irritantes locales y al crear tendencia a la resorción del hueso alveolar.

Tanto los factores generales o sistémicos como los factores locales están relacionados entre sí para causar la enfermedad periodontal, los factores locales originan la enfermedad periodontal y los generales o sistémicos condicionan y modifican la respuesta de los tejidos del periodonto a los irritantes locales.

4.- APLICACION DE NIVELES DE PREVENCION.

Gran parte de la enfermedad gingival y periodontal, y la pérdida de dientes que ellas causan, pueden ser prevenidas, pues tienen su origen en factores que son accesibles, corregibles y controlables. El estado de la higiene bucal individual determina la frecuencia y gravedad de la inflamación del periodonto.

La negligencia respecto de la boca sana permite que se produzca la enfermedad; el descuido de la enfermedad incipiente hace que destruya los tejidos de soporte de los dientes; el descuido de la boca tratada hace que la enfermedad se repita.

La mayoría de los pacientes acude en busca de tratamiento en momentos de peligro, a causa del dolor o porque temen perder sus dientes cuando en la periodoncia se requiere un tratamiento largo, complicado y muchas veces costoso.

Una mayor atención en la prevención de la enfermedad y su tratamiento en sus periodos tempranos ocasiona menor problema que en el tratamiento a partir de lesiones avanzadas y agudas.

La periodoncia preventiva es un programa de cooperación entre el C.D., su personal auxiliar y el paciente, para la preservación de la dentadura natural, previniendo el comienzo, el avance y la repetición de la enfermedad periodontal.

El cepillado dental es el procedimiento terapéutico preventivo y auxiliar más importante administrado por el paciente para la prevención y reducción de la enfermedad periodontal, al igual que la limpieza interdientaria.

El paciente deberá comprender que la limpieza u Odontoxesis periódicas en el consultorio dental son medidas preventivas útiles, pero para tener mejores resultados deberá combinarlas con los procedimientos diarios de higiene bucal en casa, por su propio beneficio y no para agradar al C.D.

Es mejor que el paciente se concentre en limpiar sus dientes, y no aprender una técnica de cepillado.

Además de efectuar la Odontoxesis, el C.D. debe examinar las restauraciones, prótesis, márgenes desbordantes y contornos marginales y proximales, limpiar las prótesis removibles y controlar la adaptación adecuada, manifestaciones de encajamiento e irritantes gingivales en relación con retenedores o zonas mucosoportadas.

Buscar signos de impacción de alimentos, cúspides óbolo, contornos proximales anormales o rebordes marginales desgastados serán corregidos para prevenir o corregir el acúmulo de alimentos.

Es más fácil tratar una gingivitis leve que una gingivitis severa, eliminar bolsas someras que bolsas profundas y prevenir la destrucción ósea y los defectos óseos que corregirlos.

La preservación de la salud periodontal una vez obtenida requiere un programa tan positivo como el tratamiento de la enfermedad, el paciente cumplirá el régimen indicado por el C.D. para la higiene bucal y hacer visitas periódicas de control, en donde el C.D. prestara la atención preventiva a conciencia.

5.- CONTROL PERSONAL DE PLACA.

La placa dentaria es la causa más importante de la enfermedad bucal es el principal factor etiológico, los productos de las bacterias - penetran en la encía y generan inflamación gingival, la cual al no ser tratada lleva a la periodontitis y pérdida dentaria.

El control de la placa es la prevención de la acumulación de esta - enfermedad y de los depósitos sobre los dientes.

Es la manera más eficaz de prevenir la gingivitis, y en consecuen- cia parte crítica de los muchos procedimientos que intervienen en- la periodontitis.

El control de la placa dental bacteriana es parte integral del tra- tamiento periodontal; ningún tratamiento por bueno que sea, puede tener éxito sin él.

Para un paciente con periodonto sano, el control personal de placa, significa la preservación de la salud; para un paciente con enfer- medad periodontal significa una cicatrización posoperatoria óptima; y para el paciente con enfermedad periodontal tratada significa la prevención de la recurrencia de la enfermedad periodontal.

C A P I T U L O VI

ORDEN DEL TRATAMIENTO.

ORDEN DEL TRATAMIENTO.

La finalidad del tratamiento periodontal es detener el proceso de destrucción, que de otra manera llevaría a la pérdida de los dientes, y establecer condiciones bucales conducentes a la salud periodontal.

1.- TRATAMIENTO PRELIMINAR.

El tratamiento se compone de una serie de pasos ordenados y limitados a las medidas directas necesarias para conseguir un buen resultado para el paciente, proyección del programa para mantener la salud del periodonto y control de la enfermedad y no ocurra mayor avance.

El esfuerzo inicial del C.D. se orientará hacia la eliminación de la inflamación y la institución del programa de higiene bucal. Esto demanda algunas visitas para eliminar todos los depósitos y el control eficaz de la placa dental bacteriana.

2.- REVALORACION.

Al final de la fase de enseñanza para el control de placa se hará una revaloración sobre la base del grado de mejoría obtenida. Se comparan los resultados preliminares del tratamiento con la ficha dental.

Se ha de registrar la inflamación residual y sus causas, así como los cambios de profundidad de las bolsas periodontales y de movilidad dental.

Se debe revalorar el plan de tratamiento y hacer los cambios apropiados si son necesarios.

3.- RESTAURACIONES.

Por lo general el tratamiento periodontal será primero a las intervenciones restauradoras.

Sin embargo, a veces las caries son más profundas y demanden atención inmediata, cuando la pulpa está afectada se hará la endodoncia correspondiente.

Dependiendo de los casos las restauraciones pueden ser temporales o permanentes, si son de pronóstico dudoso se efectúa una restauración temporal para ser observada durante el tiempo que dure el tratamiento periodontal y al concluir éste se hará la restauración permanente.

4.- EXTRACCIONES.

Los dientes con pronóstico malo se extraerán antes del tratamiento periodontal pero no antes de la Odontoxesis, salvo que se conserven provisionalmente por razones estéticas o para mantener el espacio. Cuando no se extraen los dientes a veces pueden complicar y perturbar el tratamiento y el paciente olvida que se le hizo el pronóstico negativo para sus dientes y cuando se le extraen después percibe que el tratamiento ha fracasado.

5.- ORTODONCIA.

El tratamiento de ortodoncia puede preceder o seguir a cualquier intervención quirúrgica.

Cuando el movimiento ortodóntico se hace para eliminar la inflamación que genera la malposición, la inclinación o la migración, es realizado antes de la cirugía gingival.

Cuando el movimiento dentario ortodóntico se realiza con propósito de reconstrucción o estética, se hará después de la cirugía.

Mientras se lleva a cabo el tratamiento de ortodoncia, se hará un programa de raspaje gingival frecuente y de control de la placa -- dental bacteriana.

6.- AJUSTE OCLUSAL.

El ajuste oclusal se hace después del raspaje y curetaje subgingival, una vez eliminada la inflamación.

Cuando los dientes presentan gran movilidad, se efectúa un ajuste oclusal burdo como primer paso para reducirla.

El ajuste oclusal se puede realizar después de la cirugía y tratamiento ortodóntico.

Es preciso registrar con exactitud el tratamiento realizado en cada sesión. Es esencial que se haga el registro preciso de lo que se ha realizado. Anotando drogas recetadas, tipo de cepillado indicado, método de cepillado y otros procedimientos de higiene bucal que se sugirieron al paciente.

A medida que se efectúa el tratamiento, se controlará cada paso con el plan de tratamiento.

Se le explicará el plan de tratamiento así como los resultados que se esperan con la cooperación del paciente en su higiene bucal, no se hagan promesas entusiastas o juicios profundos.

Debe ser realista y que el paciente comprenda su caso para obtener un consentimiento informado.

C A P I T U L O V I E

PRINCIPIOS DE CIRUGIA PERIODONTAL.

PRINCIPIOS DE CIRUGIA PERIODONTAL.

Antes de emprender la cirugía el C.D. volverá a examinar la historia médica y dental del paciente.

La cirugía periodontal se realiza principalmente con la membrana mucosa, con el tejido conjuntivo laxo y denso, con los músculos y los huesos.

Las indicaciones generales para la cirugía son la presencia de bolsas y la forma no fisiológica de la encaja encaminada principalmente a tratar los efectos de la enfermedad sobre el periodonto, que se efectúa cuando se forma una bolsa periodontal.

Las bolsas periodontales en la periodontitis proporciona buen refugio de las bacterias. La cirugía periodontal impide la extensión de la enfermedad, así como prevenir su aparición y la prevención de la propagación.

Como la enfermedad existe, es tarde para prevenir su aparición.

1.- REVISION DE LA HISTORIA CLINICA DEL PACIENTE.

El C.D. y ayudantes revisan parte de la ficha médica y dental del paciente para estar bien informados del caso en que tomarán parte activa y se lleve a cabo sin ninguna complicación que altere el procedimiento quirúrgico y ponga en peligro la vida del paciente. Esta lectura no les llevara mucho tiempo ya que se registra en la historia clínica en un sitio especial para el plan de tratamiento y las notas urgentes como alergias medicamentosas y estados graves generales se registran como nota importante de " atención ".

2.- PREPARACION PARA LA EXPLORACION Y LA INTERVENCION QUIRURGICA.

El asistente dental es un participante activo en todos los procedimientos. Debe ajustar el sillón dental para que el paciente se encuentre cómodo y tener una buena visibilidad de la cavidad oral el C.D. Cuando se practica una intervención quirúrgica se debe colocar un delantal de tela esterilizado que cubra las ropas del paciente y sobre este dos toallas, una debe sujetarse con el porta toalla y la otra sobre el hombro derecho.

El asistente debe colocarse del lado izquierdo del paciente y del sillón dental.

La comodidad del paciente, del asistente y del C.D. es la primera consideración para una buena exploración en caso contrario impide la instrumentación eficaz, cansa al C.D. bajando su capacidad de trabajo, al paciente lo cansa el mantener la boca abierta por mucho tiempo, disminuyendo su cooperación.

PREMEDICACION.

La premedicación se hará cuando este indicada y es la administración de antibióticos al paciente cuando presente antecedentes de trastornos sistémicos que demanden antibióticos.

La premedicación se empieza 24 horas antes de la cirugía para proporcionar los niveles adecuados de antibióticos que se requieran y se proseguirá varios días después de la intervención.

Las prótesis parciales del paciente, sus anteojos, pendientes u otros objetos que impidan llevar cómodamente la intervención y exploración periodontal se quitan y dejan en un lugar conveniente para después entregarlos al paciente.

INSTRUMENTOS.

Se usan charolas quirúrgicas donde se colocan los instrumentos para la cirugía, las charolas se colocan en la mesa quirúrgica donde sea de fácil acceso para el asistente y el C.D., lejos de la vista del paciente o detrás de él.

Además de los instrumentos quirúrgicos, hay que tener a mano cánulas para aspiración, espejos, separadores y gasas.

Otros instrumentos para procedimientos especiales se conservan en compresas estériles, en lugares accesibles.

La sala de cirugía y los campos deben ser completamente estériles al igual que la asepsia en el aseo del C.D. y el asistente.

ANESTESIA LOCAL.

Los procedimientos de elección son la infiltración local y anestesia regional. Se emplearán las técnicas en odontología más comunes en la zona a intervenir y en las dosis empleadas.

En la gingivectomía se podrá inyectar una gota en la papila interdientaria, torna la encía más firme, más fácil de incidirla y menos sangrado.

Una vez dada la premedicación y la anestesia local no hay que dejar solo al paciente.

El asistente dental es un participante activo, su tarea es: aspirar los líquidos, pasar y recobrar instrumentos, limpiar la superficie quirúrgica con el aspirador, explicar al paciente el términos breves, sencillos y entendibles la función del aspirador, explicarle que sentira cansancio por mantener la boca abierta.

La explicación oportuna preparará al paciente en forma adecuada - para la cirugía y hará que la operación se desarrolle tranquilamente.

ILUMINACION DEL CAMPO QUIRURGICO.

Se cuida la iluminación del campo quirúrgico para una buena visibilidad y accesibilidad para la instrumentación realizada por el C.D. La visibilidad es importante para detectar al cálculo y anomalías - en la estructura de los dientes que demandan la modificación de la instrumentación.

Al efectuar la exploración en bolsas profundas el borde cortante del instrumento, se habrá oculto de modo que su detección y eliminación depende solamente de la sensibilidad táctil sutil del C.D.

Separación y protección de carrillos, labios y lengua.

La separación de tejidos facilita el acceso del instrumento sin la interferencia de estos y ser lastimados, para la separación de tejidos se logra con espejo bucal # 4, separador de tejido, periostótomo y la cánula aspiradora, suele utilizarse para separar la lengua de - la zona de cirugía.

CONTROL DE HEMORRAGIA.

Al concluir la cirugía, antes de suturar o la colocación del apósito la hemorragia se cohibe con una gasa mediante presión, la hemorragia arterial exige sutura, por lo común, una espera de tres a cinco minutos permite que la cirugía siga sin mayor hemorragia al colocar torundas hemostáticas con cloruro de adrenalina al 1 :1000 a presión - sobre la zona de hemorragia.

Para comodidad posoperatoria del paciente se ha de realizar una cirugía atraumática, manipulando con delicadeza los tejidos orales los instrumentos deben estar bien afilados para realizar un corte limpio.

APOSITO PERIODONTAL.

Los apósitos periodontales se usan para cubrir y proteger la herida de la irritación de los alimentos, el aire, los movimientos de la lengua o el carrillo.

El más empleado es el apósito hecho a base de óxido de cinc y eugenol, mezclados hasta conseguir una consistencia semi seca firme semejante a la masilla.

Una vez colocada la masilla se modela con una gasa o algodón mojado, debe cubrir la herida, pero no impedir el cierre completo de la mandíbula, ni interferir en la oclusión.

La invasión de los tejidos móviles producen úlceras dolorosas.

PERIODO POSOPERATORIO.

Una vez realizada la sutura y colocado el apósito se le dará al paciente las instrucciones a seguir por escrito y de ser necesario la receta indicada por el C.D.

A veces es preciso dar medicación para el dolor, la sedación, hemorragia, inflamación o infección.

En la historia clínica del paciente se anotan las informaciones necesarias para usos posteriores al observar la evaluación de los tejidos al tratamiento.

3.- USO Y CUIDADO DEL INSTRUMENTAL.

Los instrumentos periodontales están diseñados para finalidades específicas, como la eliminación de cálculos, alisado de las superficies radiculares, curetaje o legrado del periodonto y remoción del tejido enfermo.

Los instrumentos periodontales se clasifican según su finalidad con la que se use.

Sondas periodontales.- para la localización de bolsas periodontales.

Pinzas marcadoras de bolsas.- para la marcación de bolsas.

Exploradores.- para la localización de depósito sobre los dientes.

Raspadores superficiales (pesados), para la remoción de cálculo su pragingival.

Raspadores profundos (finos), para la remoción de cálculos subgingivales.

Azadas.- para la eliminación de cálculos subgingivales y alisamiento de superficies radiculares.

Curetas.- para la remoción de la superficie interna de la pared y la adherencia epitelial y para alisar superficies radiculares.

Instrumentos ultrasónicos.- para el raspaje y limpieza de superficies dentarias y curetaje de la pared gingival de las bolsas periodontales.

Instrumentos para limpieza y pulido.- tazas de goma, cepillos de cerdas y pastas pulidoras.

Instrumental periodontal quirúrgico:

Azadas quirúrgicas.- Se usan para desprender la pared de la bolsa después de la incisión de la gingivectomía y alisar superficies ra diculares.

Bisturíes periodontales. - Se usan para la gingivectomía y demás cirugías periodontales.

Tijeras. - Se usan en cirugía periodontal para eliminar tejido durante la gingivectomía, recortar los márgenes de colgajos, agrandar incisiones en abscesos periodontales y eliminar inserciones musculares en la cirugía mucogingival.

Cada grupo posee rasgos característicos; los terapeutas suelen introducir variaciones con las cuales operan con mayor eficacia.

Todos los instrumentos se sumergen en solución detergente, se cepi llán con cepillo duro, enjuagan y secan antes de hacer los paquetes y ponerlos en el autoclave.

Cuando se retiran del autoclave, estos paquetes se depositan en orden, en el cajón de la mesa de instrumental.

Se ha de preparar un número suficiente de paquetes para la rutina del día. Se usan siguiendo un orden para mantener uniformemente su afilado y esterilización.

Para conservar su esterilización el paquete no se abre hasta el momento de iniciar la intervención quirúrgica, en los paquetes se colocan algunos instrumentos de más para ser sustituidos si pierden filo, se rompen o caen al suelo.

Para ser eficaces, los instrumentos deben estar afilados, el afilado consiste en cortar o desgastar las superficies que forman el borde cortante lineal fino sin deformar los ángulos originales del instrumento, esto hace que pierda eficacia para la cual fue diseñado.

CAPITULO VIII
=====

**ANESTESIA EN LAS INTERVENCIONES QUIRURGICAS
PERIODONTALES.**

ANESTESIA QUIRURGICA PERIODONTAL.

Desde la introducción de los agentes anestésicos locales en la primera parte del siglo XX los C.D. han aprovechado la facilidad y seguridad de su uso en las técnicas odontológicas de todo tipo.

El desarrollo de la procaína lleva a la producción del actual grupo de fármacos que proporcionan elevados niveles de eficacia y pocas o ninguna molestia para el paciente.

La anestesia local. Es un estado de insensibilidad local al dolor producida por la aplicación de un compuesto químico apropiado.

La anestesia general. Es un estado de insensibilidad al dolor con la pérdida de la conciencia.

Desde el punto de vista ideal, la cirugía periodontal debería ser cuadrante por cuadrante, proporciona descanso al periodontista y le permite observar el interés del paciente en su higiene oral, pero en la mayoría de los pacientes estas sesiones les parecen interminables y prefieren que la intervención quirúrgica se realice en una sesión sin comprometer la calidad del procedimiento quirúrgico.

1.- PREPARADOS PARA ALIVIAR EL DOLOR.

ANESTESICOS Y NARCOTICOS.

Los analgésicos son drogas que se emplean para aliviar el dolor.

El ácido acetilsalicílico es eficaz en adultos en dosis de dos tabletas de 300 mg. cada tres horas.

Existen tabletas que combinan el ácido acetilsalicílico con otras formulas químicas como: fenacetina, cafeína, carbonato de magnesio o glicerato de aluminio, presentan el mismo efecto y no producen trastornos gástricos que a veces genera el ácido acetilsalicílico, que no contiene capa enterica.

Para dolores intensos existen analgésicos más potentes como:

El Darvon y la Prodolina en dosis de una cápsula cada tres horas o cada cuatro según el grado de dolor.

La Codeína es un narcótico con efectos analgésicos, hipnóticos y sedantes, se administra dos tabletas cada tres horas, dosis eficaz en casos de dolor intenso. El Clorhidrato de Meperidina, narcótico para dolores intensos y el insomnio que los dolores producen.

La Morfina sobrepasa a todos los demás analgésicos en eficacia para dolores persistentes, el hábito se contrae rápidamente y solo se usa cuando no es posible obtener alivio adecuado del dolor mediante otras drogas.

2.- MEDICACION PREANESTESICA.

La medicación preanestésica encaminada a disminuir la aprensión, ansiedad o temor del paciente por medio de farmacos que producen sedación como los Barbitúricos, se administran generalmente de 30 a 45 minutos antes de la inyección anestésica local.

Estas drogas no se administran en el consultorio, salvo que alguien acompañe al paciente en su casa porque son hipnóticos además de sedantes.

La sedación debe practicarse en cualquier caso de cirugía bucal prolongada o severa, sus objetivos además de disminuir la aprensión, ansiedad y temor del paciente ayuda a:

- 1.- Elevar el umbral del dolor.
- 2.- Controlar la secreción de las glándulas salivales y mucosas.
- 3.- Controlar el reflejo nauseoso.
- 4.- Contrarrestar el efecto tóxico de los anestésicos locales.
- 5.- Estabilizar la presión sanguínea en pacientes con hipertensión o antecedentes de enfermedad cardiovascular o cerebrovascular.

El Pentobarbital (Nembutal), es un barbitúrico de acción corta al igual que el Seconal con dosis de una cápsula de 100 mg. 30 minutos antes del procedimiento operatorio.

El Clorhidrato de Prometazina (Clorhidrato de Fenegan) es sedante e hipnótico, con una dosis adulta de 25 a 50 mg. no debe administrarse a pacientes ambulantes cuando van solos al consultorio. Actualmente se usan modificaciones con menor efecto soporífero, 10mg. de Diazepam (Valium) por vía oral.

La medicación preanestésica se usa para que la anestesia sea más segura y cómoda para el paciente y más eficaz para el C.D.

Existe un corto número de pacientes sumamente aprensivos que experimentan trastornos con cualquier forma de premedicación y que debido a su aprensión no pueden ser intervenidos tan solo con la anestesia local. Tales pacientes acostumbra prepararse mediante la hipnosis que le permite al C.D. usar los anestésicos locales y prescindir de la premedicación.

Se usa mucho la vía intravenosa para la medicación preanestésica, - tiene muchas ventajas, el efecto es inmediato y se puede obtener - en cada paciente el estado de sedación deseado.

3.- ANALGESIA SUPERFICIAL.

Sobre el área que se ha de inyectar se aplica una solución anestésica para lograr la analgesia superficial.

Previamente a las inyecciones y a la escariodencia subgingival se usan anestésicos tópicos en forma de líquido, gel y rocío o aerosol como: Topanol, Cetacaína, Xylocaina y sus componentes comunes son el sulfato de butacaina, alcohol bencílico y la benzocaina.

Hay que tener cuidado al usar anestésicos en rocío o aerosol para impedir su inhalación, que causa reacciones tóxicas y la dosis aplicada en esta forma es muy incierta.

No puede emplearse en los pacientes alérgicos a los preparados benzocáinicos, tienen sabor amargo y en algunos pacientes es irritante, quejándose de que les "quema".

La analgesia superficial se emplea en la herida quirúrgica durante el cambio de apósito.

La Xylocaina ungüento contribuye a la comodidad del paciente al disminuir la aprensión cuando se introduce la aguja para aplicar la anestesia regional que se empleara en el tratamiento quirúrgico, la mucosa debe estar seca al aplicar el ungüento para evitar su dilución.

El valor de la analgesia superficial antes de la inyección probablemente es psicológico en gran parte; el anestésico actúa solamente sobre la mucosa y comúnmente es posible insertar sin producir dolor una aguja bien afilada en el área superficial, pero el paciente -- agradece el uso de la anestesia tópica.

4.- ANESTESIA REGIONAL.

Anestesia regional o bloqueo al nervio.

La solución se deposita con una jeringa dental en cercana proximidad a los nervios que inervan la zona que ha de someterse a la cirugía.

Los que corrientemente se administran por inyección son: Monocaina, Carbocaina, Xylocaina, Citanest y Novocaina.

Tanto la Xylocaina, Citanest y Carbocaina son los anestésicos más empleados en los procedimientos de la odontología, vienen en presentación de 1.8 ml. al 2% de Epinefrina al 1:100 000.

La Epinefrina reduce la toxicidad general de los farmacos usados en anestesia local.

La dosis de Xylocaina, en el consultorio se usa en dosis que no puede ascender a más de 500 mg.

Esto equivale a 25 ml. de solución al 2% hasta llegar a una dosis conservadora para dar al C.D. un amplio margen de seguridad 300 mg. (15 ml. de solución al 2%).

El tiempo requerido por la cirugía periodontal de toda la boca permite una serie de dosis divididas durante un periodo de varias horas en lugar de una sola dosis y la cantidad total de solución rara vez es superior a 15 ml. (8 ampolletas anestésicas contienen - 14.4 ml.).

La Epinefrina al 1:100 000 se usa con un mínimo de lidocaina que es la Xylocaina para obtener una anestesia profunda y reducir la hemorragia, lo cual proporciona mejor visibilidad del campo quirúrgico y prolonga la duración de la Xylocaina cuatro veces más.

La epinefrina es un vasoconstrictor que tiene una doble acción, al disminuir la velocidad de absorción, no solo localiza el anestésico en el sitio deseado, si no que permite que la velocidad con que

es destruido en el organismo sea paralela a la velocidad con que es absorbida en la circulación, esto reduce la toxicidad general. El dolor y la necrosis posinyección pueden ser debidas a la isquemia causada por la inyección de una cantidad excesiva de solución o por el desgarre de los tejidos con el bisel deficiente de la aguja.

Las técnicas usadas en Odontología con mayor frecuencia son:
INYECCION SUPRAPERIOSTICA

Se emplea en la mayoría de los casos en la intervención de un solo diente en el maxilar o mandíbula, el sitio de punción es el pliegue mucogingival o mucolabial, produce anestesia de la pulpa y de los tejidos blandos del lado labial en el lugar de la inyección, la anestesia en este sitio es de corta duración, a causa de la riqueza vascular del área y el pequeño volumen de solución inyectado.

Para cirugía periodontal deberá reforzarse con la anestesia al nervio palatino posterior o al nasopalatino según sea necesario, o ambos si la cirugía se efectuará en una sesión en el maxilar.

En la mandíbula se reforza con la anestesia al nervio mandibular y al nervio mentoniano, o ambos si es necesario.

TECNICA MANDIBULAR.

Esta técnica produce anestesia de todos los dientes y tejidos del lado inyectado, con excepción de los incisivos centrales y laterales, ya que reciben también inervación de las fibras del lado opuesto.

Bloquea la rama alveolar o dentario inferior del nervio mandibular con el bloqueo de sus tres nervios: Dentario inferior, Lingual y Bucal largo, con aguja larga, depositando un volumen de 1.8 ml.

TECNICA AL MENTONIANO.

La técnica al mentoniano o al agujero mentoniano es el bloqueo de los nervios mentonianos o incisivos que dan sensibilidad a premolares e incisivos por lado vestibular, en la técnica se emplea aguja larga y se introduce un volumen de 1 ml. de anestésico lentamente.

La técnica en el paladar son dolorosas por la presión ejercida por la solución al penetrar en el tejido denso firme.

El anestésico se introduce lentamente y en cantidades mínimas para no producir isquemia en los tejidos, el bisel de la aguja se mantiene con firmeza contra los tejidos palatinos y se inyecta la solución.

TECNICA NASOPALATINA.

Esta técnica bloquea al nervio Nasopalatino que inerva los tejidos blandos del tercio anterior del paladar, anestesiando el mucoperiostio de la papila incisiva depositando aproximadamente 0.5 ml. de solución anestésica con aguja corta.

TECNICA AL PALATINO ANTERIOR.

Esta técnica bloquea al nervio Palatino anterior que inerva los dos tercios posteriores del paladar, este nervio sale por el agujero palatino mayor o posterior, se anestesian los dos tercios posteriores de la mucosa palatina del lado inyectado desde la tuberosidad de la región canina y la línea media hasta el borde gingival del lado inyectado, con aguja corta se inyecta un volumen de 0.5 ml. de anestésico, anestesiando de premolares hasta el tercio posterior de terceros molares.

La inyección directa en las papilas interdentales puede ser útil en cirugía periodontal.

C A P I T U L O I X
=====

PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS PARA EL TRATAMIENTO DE
PERIODONTITIS.

La cirugía gingival tiene por finalidad la corrección de los trastornos menores del periodonto en que la enfermedad no ha causado defectos óseos y no hay aberraciones anatómicas del proceso alveolar, como rebordes marginales gruesos.

Se efectúa sobre el borde gingival libre, la encía fija y las papilas interdenciales y es primordialmente una corrección plástica de la forma anatómica de la encía.

La cirugía gingival comprende: el raspado subgingival, el curetaje subgingival, la gingivoplastia y la gingivectomía.

RASPADO RADICULAR Y CURETAJE SUBGINGIVAL.

La eliminación de las bolsas periodontales es un factor decisivo en la restauración de la salud periodontal y la detención de la destrucción de los tejidos periodontales de soporte.

El propósito de reducir la profundidad de la bolsa a la del surco gingival normal es facilitar el acceso para que el paciente pueda mantener la zona libre de placa.

El raspado y curetaje subgingival, son los procedimientos que se realizan para la limpieza de cálculos y cemento blando o rugoso de la superficie radicular. Hecho con minuciosidad deja la superficie radicular lisa, limpia, dura y pulida.

La técnica de raspado y curetaje subgingival es el procedimiento básico más comúnmente empleado para la eliminación de las bolsas periodontales en la gingivitis y periodontitis.

El raspado radicular elimina los cálculos, placa y otros depósitos con el alisado de la raíz hasta dejar sustancia dura y sana.

El curetaje subgingival elimina el tejido blando necrótico enfermo de la superficie interna de la pared gingival de las bolsas periodontales, al retirar el revestimiento epitelial de la bolsa, eliminamos la barrera para que la inserción del ligamento periodontal se logre en la superficie radicular.

El curetaje es considerado una técnica quirúrgica sin embargo, el curetaje comprende una sola operación con el tratamiento de la pared dura de la bolsa por raspaje subgingival.

El objetivo principal del raspaje y alisamiento radicular es restaurar la salud gingival mediante la remoción completa de factores de la superficie dental que producen inflamación gingival y dejar una superficie lisa, dura y limpia.

Inflamación, bolsas periodontales, movilidad dentaria y migración dentaria son los signos clásicos de la enfermedad periodontal contra los cuales se orienta la mayoría del tratamiento que comprende raspaje y curetaje subgingival, ajuste oclusal, cirugía periodontal movimientos ortodónticos, ferulización y otros procedimientos de operatoria dental y prótesis, al igual que un programa de estricto control de la placa dental bacteriana.

Primero hemos de considerar el raspaje subgingival en los pacientes con enfermedad periodontal junto con el control de la placa dental bacteriana, es decisivo en la prevención de la enfermedad periodontal inflamatoria.

1.- INDICACIONES.

El raspaje y curetaje subgingival es parte de todo tratamiento de gingivitis y periodontitis.

Eliminación de bolsas supraóseas con paredes edematosas, si la pared es firme y fibrosa, se precisa el tratamiento quirúrgico, por que la pared fibrosa no se contraerá lo suficiente después del raspaje y curetaje subgingival.

Debe preceder a la mayoría de los procedimientos quirúrgicos, pues crea un medio más limpio, reduce la hiperemia y edema y mejora las tendencias de cicatrización de los tejidos.

Asimismo, se repite durante determinados procedimientos quirúrgicos y después de la cicatrización para asegurar la completa limpieza y pulido a fondo de los dientes, para que el paciente pueda mantener la salud gingival mediante una adecuada higiene bucal.

2.- INSTRUMENTAL.

Los objetivos del uso de los instrumentos de raspaje y curetaje van más allá de la eliminación de los depósitos, para obtener una superficie exenta de irritantes al periodonto, dejándola con una dureza vítrea y lisa al tacto, sin causar la más mínima lesión posible en los tejidos blandos y duros que componen la bolsa.

Los nombres de los instrumentos describen la forma y diseño de sus partes activas o del modo específico para que fueron hechos, hay cuatro grupos: cinceles, azadas, hoces y curetas.

Cada grupo está diseñado para un uso específico y, a veces para que llegue a una superficie dentaria determinada.

EXPLORADORES.

Los exploradores se usan para localizar depósitos subgingivales - controlar la lisura de las superficies radiculares después del alisamiento radicular, los diseños de los exploradores son de diferentes formas y ángulos para una variedad de usos.

HOCES.

Son raspadores superficiales, se usan para eliminar depósitos supragingivales, ya que sería difícil introducir la hoja debajo de la encía sin lacerar los tejidos gingivales subyacentes.

Su uso es de tracción o impulsión sobre la zona, existe gran variedad de hoces: de Glickman en una serie de tres raspadores de extremos doble, de Jaquette en número de tres.

Existen hoces con el mismo diseño básico, pero con diferentes tamaños de hojas y tipo de cuello para ser adaptados a usos específicos para la zona por tratar.

CURETAS.

La cureta es un instrumento adecuado para eliminar cálculos subgingivales profundos, alisar raíces y retirar el revestimiento de tejido blando de la bolsa periodontal, es más delgada que las hoces, permite un mejor acceso a bolsas profundas con un mínimo de traumatismo a los tejidos blandos.

El juego de curetas de Gracey de doble extremo son pares, diseñados y angulados para adaptarse a zonas anatómicas específicas de la dentición. Probablemente estas curetas son las mejores para el raspaje subgingival y el alisamiento radicular.

Las hay también de extremo único en cuyo caso el juego se compone de 14 instrumentos y aunque están diseñados para ser usadas en zonas específicas, el operador experimentado puede adaptar cada instrumento para usarlo en diferentes zonas modificando la posición de la mano y la posición del paciente.

Curetas Gracey # 1-2-3-4-5-6. Dientes anteriores y premolares.

Curetas Gracey # 7-8-9-10 Dientes posteriores (vestibular y lingual).

Curetas Gracey # 11-12 Dientes posteriores (mesial).

Curetas Gracey # 13-14 Dientes posteriores (distal).

Las curetas universales Glickman, Barnhant de Columbia son curetas universales, y su diseño tal puede ser introducida en la mayoría de las zonas modificando y adaptando el apoyo de los dedos del C.D.

AZADAS.

Las azadas se usan para alisar y pulir superficies radiculares, eliminando restos de cálculos y cemento ablandado y necrótico, son instrumentos de extremo doble diseñados para proporcionar accesibilidad a todas las superficies radiculares, su hoja está ángulada 99 grados, su borde cortante está formado por la unión, biselada a 45 grados y su hoja es arqueada, para que se mantenga en contacto en dos puntos sobre una superficie convexa, con un espesor mínimo, para permitir su acceso a las raíces en bolsas profundas, sin que interfieran los tejidos adyacentes.

CINCELES.

Instrumentos diseñados para superficies proximales de dientes demaciado juntos, en la parte anterior de la boca, son de extremo doble sus hojas son algo curvas y el borde cortante recto tiene un bisel de 45 grados. El cincel se introduce desde la superficie vestibular y se activa con movimiento de impulsión.

INSTRUMENTOS ULTRASONICOS.

Las vibraciones ultrasónicas se usan para hacer raspaje y curetaje subgingival y remoción de pigmentaciones.

En la instrumentación periodontal, se usan instrumentos con puntas que producen más de 29.000 vibraciones por segundo.

Hay puntas ultrasonicas de diferentes formas para raspaje y curetaje, alisado de raíces y cirugía gingival, diseñadas para operar en un campo mojado y tiene incorporado salidas de agua, en forma de rocío dirigido hacia la punta para evitar el calor generado por vibraciones ultrasonicas dañen los tejidos dentales.

Los instrumentos se usan con toques leves y una cantidad limitada por unidad de superficie dental.

Su uso impropio produce muescas y rugosidades sobre las superficie radicular, cuando se coloca contra la superficie de tejido blando, el instrumento limpia mecánicamente acumulaciones superficiales y tejido necrótico. El líquido rociado sobre la punta vibratoria refuerza la limpieza mecánica de las vibraciones.

El ultrasonido Cavitron es eficaz para remover cálculos y desprender el revestimiento epitelial de las bolsas periodontales.

La taza de goma y el cepillo de cerdas se emplean para limpiar y pulir las superficies dentales empleadas en el contraangulo y hay mantenerlas húmedas para minimizar el calor friccional a medida que gira la taza.

El uso enérgico de la taza de goma puede quitar una capa de cemento, el cual es muy delgado en la zona cervical.

El cepillo de cerdas se usa con pasta pulidora, las cerdas son muy rígidas y deben confinarse a la corona dental, para evitar la lesión del cemento.

3.- TECNICA.

El C.D. debe tratar de ver toda la masa de cálculo, por lo común - el cálculo subgingival es pardo o de color chocolate, o puede ser más claro, casi del color del diente y escapar así a la detección. La remoción completa de cálculo subgingival demanda el desarrollo de un sentido del tacto muy delicado. Hay que controlar la lisura de la raíz con un explorador y raspador fino.

Los cálculos retenidos impiden la curación total, el material re-- blandecido será eliminado hasta que se llegue a substancia dentaria firme. La remoción del cemento necrótico puede exponer la dentina aunque esto no es la meta del tratamiento, a veces es imposible de evitar.

La remoción de cálculos no es una técnica de reducción paulatina - se debe desprender en su totalidad tomándolo por debajo de su borde. La eliminación de bolsas periodontales debe ser sistemática, y co-- menzar en una zona, siguiendo un orden hasta ser tratada toda la - boca.

La cantidad de dientes que se incluyen en cada sesión varía según la habilidad del dentista, la clase del paciente y la intensidad - de la lesión periodontal.

PASO 1.- AISLAR Y ANESTESIAR LA ZONA.

Se aísla el campo con rollos de algodón o trozos de gasa y se pin-- cela con Merthiolate. Durante el procedimiento, se limpia la zona intermitentemente con torundas de algodón saturadas con una mezcla de partes iguales de agua oxigenada y agua tibia.

No se usan antisépticos o escaróticos fuertes, porque pueden produ-- cir lesión de los tejidos y retardar la cicatrización.

Los pacientes con antecedentes de fiebre reumática, y cardiopatías valvulares se protegen adecuadamente con antibióticos, antes del tratamiento y después de éste porque el raspaje y curetaje subgingival produce bacteremia transitoria.

Se usa anestesia tópica, por infiltración o regional según las necesidades del paciente y las experiencias del C.D.

Para la eliminación de bolsas periodontales profundas se aconseja una anestesia profunda regional.

El uso sensato de anestésico tópico o regional es apreciado por el paciente y excluye la posibilidad de sacrificar minuciosidad al tratar de evitar dolor cuando no se emplea anestesia.

PASO 2.- ELIMINACION DE CALCULO SUPRAGINGIVAL.

Se eliminan los cálculos y residuos visibles con curetas pesadas (Hoces). Esto tendrá por consecuencia la retracción de la encía - debido a la hemorragia desencadenada incluso por la instrumentación más suave.

PASO 3.- ELIMINACION DE CALCULOS SUBGINGIVALES.

Se eliminan los cálculos subgingivales introduciendo una cureta fina hasta el fondo de la bolsa inmediatamente debajo del borde inferior del cálculo, se adapta el borde cortante al diente, con la parte inferior del cuello paralela a la superficie dental, se introduce la hoja debajo de la encía y se lleva hasta el fondo de la bolsa con un movimiento exploratorio suave.

Cuando el borde cortante alcanza el fondo de la bolsa, se establece una angulación de trabajo entre 45 y 90 grados, ejerciendo presión lateral contra la superficie dental.

El cálculo es eliminado con una serie de movimientos de tracción-controlados, superpuestos envolventes, cortos y energéticos, un mínimo de 20 movimientos por cada superficie radicular, utilizando -- principalmente el movimiento de muñeca-brazo.

El borde cortante de la cureta engancha el borde apical del cálculo y lo desprende con un movimiento firme en dirección coronaria.

El movimiento ha de iniciarse en el antebrazo y transmitido desde la muñeca hacia la mano con una ligera flexión de los dedos.

A medida que se van eliminando cálculos, la resistencia al paso del borde cortante de la cureta o cincel disminuye hasta que queda únicamente irregularidades suaves.

PASO 4.- ALISAMIENTO DE LA SUPERFICIE DENTAL.

Una vez eliminada la sustancia de cálculos subgingivales y cemento-necrótico, se efectúan movimientos más largos y suaves de alisamiento radicular con menos presión lateral hasta que la superficie que de completamente lisa y dura, estos movimientos han de quedar limitados a la porción del diente donde hay cálculos o cemento necrótico, esto prepara la raíz para que se deposite tejido conectivo nuevo sobre su superficie avivada en el curso de la cicatrización.

PASO 5.- CURETAJE O LEGRADO DE LA PARED DE TEJIDO BLANDO.

El curetaje subgingival se emplea para la eliminación del revestimiento interno enfermo de la pared de la bolsa incluso el epitelio de unión. Se introduce la cureta de modo que tome el tapiz interno de la pared de la bolsa y se desliza por el tejido blando hasta la cresta gingival.

La pared blanda se sostiene con presión digital suave sobre la superficie externa, se coloca la cureta por debajo del borde cortado del epitelio de unión, se separa el epitelio de unión con un movimiento de pala o cuchara hacia la superficie del diente.

La cureta elimina el tejido degenerado, brotes epiteliales en proliferación y tejido de granulación que forma la pared blanda de la bolsa, y crea una superficie de tejido conectivo cortado y sangrante. La hemorragia origina la contracción de la encía y la reducción de la profundidad de la bolsa periodontal, facilita la cicatrización al eliminar residuos tisulares.

PASO 6.- PULIDO DE LA SUPERFICIE DENTAL.

Las superficies radiculares y coronarias adyacentes se pulen con tazas pulidoras de goma con pasta pulidora, sin traumatizar los tejidos o se usan cepillos de cerdas.

Una vez pulidas las superficies radiculares y coronarias se limpia el campo con agua tibia y se ejerce presión suave para adaptar la encía al diente. Las superficies son inspeccionadas a fondo visualmente con una buena iluminación y la ayuda del espejo bucal, explorando la zona con explorador o sonda delgada, las superficies deben estar duras y lisas.

Si lo prefiere el C.D. se usan soluciones reveladoras de la placa dental bacteriana como: pastillas o solución de Fucsina antes de realizar el pulido y después de éste para asegurar la eliminación total de los depositos.

Los apósitos quirúrgicos posoperatorios se utilizan en determinados casos después del raspaje y curetaje subgingival para reducir la hemorragia y el dolor posoperatorio y contribuye a la comodidad del paciente.

Se le recomienda seguir sus hábitos alimenticios normales, no debe ingerir cítricos para evitar sentir más molestias durante los tres primeros días. Deberá prestar especial atención a la limpieza dental, el cepillado en los primeros días será suave y aumentará gradualmente el vigor del cepillado en la zona intervenida, la limpieza en las zonas no tratadas será normal.

La evaluación clínica a la respuesta de los tejidos blandos no debe efectuarse antes de las dos semanas posoperatorias, después de la reepitelización de la herida creada durante la instrumentación.

Cicatrización.- Inmediatamente después del curetaje o legrado un coágulo llena el surco gingival, seguido de la proliferación rápida de tejido de granulación, con disminución de la cantidad de vasos sanguíneos pequeños a medida que el tejido madura.

La restauración y epitelización del surco demora de dos a siete días, a los 21 días posoperatorios aparecen fibras colágenas inmaduras.

En el proceso de cicatrización se reparan fibras gingivales sanas cortadas durante el curetaje subgingival, después de unos 90 a 120 días se logra la neoformación e inserción de las fibras del ligamento periodontal, se logra detener la reabsorción de hueso alveolar y reducir la movilidad dentaria, además de obtener una readherencia epitelial lo más coronal posible.

Aspecto de la encía después de dos semanas.

En este momento, si el paciente hace la fisioterapia adecuada, se consiguen color, consistencia, textura superficial y contorno de la encía normales, y el margen gingival está adaptado al diente.

4.- PROGRAMA DE ENSEÑANZA AL PACIENTE.

La higiene bucal es necesaria para ayudar a curar la enfermedad periodontal inflamatoria y mantener el estado de salud después de el tratamiento gingival.

El éxito o el fracaso del tratamiento puede radicar en la capacidad del paciente para comprender y cooperar en la importancia que tiene la realización de la higiene bucal practicada en casa.

Esta tiene por objeto:

- a) Reduce la cantidad de microorganismos que contiene la placa dental bacteriana.
- b) Favorecer la circulación.
- c) Favorece la cornificación del epitelio y hace que los tejidos -- gingivales sean más resistentes a la irritación mecánica.

La mayoría de los pacientes creen que el cepillado dental sólo es la eliminación de los residuos de alimentos, raras veces conocen su importancia en la prevención y tratamiento de la enfermedad.

El C.D. debe explicar su importancia en el control de la periodontitis mediante el control minucioso de la placa, se le informa que el raspaje y curetaje subgingival en el consultorio dental son medidas protectoras útiles contra la enfermedad periodontal, pero sólo si se combina con la práctica continua y diaria de la higiene bucal en su casa

Al empezar la enseñanza del paciente hágale conocer varios de los conceptos importantes para él.

La necesidad de cepillarse una o dos veces al día para eliminar la placa y restos alimenticios y estimular los tejidos circundantes.

Se explicará la localización de los residuos y la consecuencia de su presencia de estos en la encía y estructuras de soporte.

Las recomendaciones respecto al cepillado y cepillo que empleará el paciente se han de basar en las necesidades individuales de cada paciente.

Los cepillos dentales vienen en diversos tamaños y diseños como también longitud, dureza y disposición de cerdas.

Un cepillo dental debe ser capaz de alcanzar y limpiar eficazmente, la mayoría de las áreas de la boca, la elección es cuestión de preferencia personal, la eficacia o el potencial lesivo de los diferentes tipos de cepillos depende en gran parte del modo en que se usan.

Para pacientes comunes, se aconseja un cepillo de cabeza corta y cerdas de nylon de dureza mediana, extremos redondeados y corte recto.

El dentífrico se usa porque contiene abrasivos muy finos y detergentes con agentes aromáticos, los detergentes ayudan a pulir los dientes, al hacer espuma movilizan los residuos de alimentos.

Los agentes aromáticos hacen más placentero el cepillado y dejan una sensación fresca en la boca; sin embargo, el trabajo real es el realizado por el paciente en su técnica de cepillado.

Para que el dentífrico sea auxiliar eficaz de la higiene bucal debe entrar en íntimo contacto con los dientes, esto se logra depositando la pasta entre las cerdas del cepillo y no en la parte superior de las cerdas del cepillo dental.

TECNICAS DE CEPILLADO DENTAL.

Existen varias técnicas de cepillado, pero es la minuciosidad y no la técnica, el factor que determina la eficacia del cepillado dental, toda técnica realizada adecuadamente puede dar buenos resultados. **TECNICA DE BASS.**

Se emplea un cepillo blando, empezando por la zona vestibular superior derecho, colocando la cabeza del cepillo paralela al plano oclusal con las cerdas dirigidas hacia arriba, con la punta del cepillo por distal al último molar. Las cerdas deben estar en una angulación de 45 grados en relación con el eje mayor de los dientes, ejerciendo presión vibratoria suave para que las cerdas penetren en el surco gingival vestibular y nichos interproximales, se activa el cepillo con un corto movimiento en el sentido transversal de los dientes sin desalojar las puntas de las cerdas, completando 20 movimientos en la misma posición.

El cepillo es llevado a la zona de premolares y canino colocandolo de manera que su talón quede por distal de la eminencia canina --- esto limpia los premolares y la mitad distal del canino procediendo de la misma forma, se retira el cepillo y se coloca de modo que su punta quede en mesial de la eminencia canina, limpiando la mitad mesial del canino y los incisivos. Se continua en el lado opuesto del arco, sector por sector cubriendo tres dientes a la vez hasta completar todas las superficies vestibulares.

Las superficies palatinas se cepillan colocando el cepillo a 45 grados con las cerdas hacia apical en la zona de molares y premolares, cubriendo tres dientes, con 20 movimientos cortos en sentido transversal a los dientes.

Para limpiar la superficie palatina de los dientes anteriores debe insertarse el cepillo verticalmente, presionando el talón del cepi

llo en los surcos gingivales y espacios interproximales con una angulación de 45 grados con respecto a los ejes mayores de los dientes, usando la parte anterior del paladar duro como plano guía, la parte anterior del cepillo es activado con movimientos cortos de arriba hacia abajo.

Los dientes inferiores se limpian de la misma manera que los superiores, sector por sector abarcando tres dientes máximo en cada posición del cepillo.

En la zona lingual anterior, el cepillo es colocado verticalmente, usando la superficie lingual de la mandíbula como plano guía y con las cerdas anguladas hacia los surcos gingivales.

Si el cepillo puede insertarse horizontalmente entre los caninos se coloca, si existe espacio suficiente.

Superficies oclusales.- Se cepilla introduciendo las cerdas en fisuras y surcos, presionandolas firmemente y activando el cepillo con movimientos cortos hacia adelante y atrás, evitando los movimientos largos.

Esta técnica se recomienda a todo paciente con lesión periodontal o sin ella.

TECNICA DE STILLMAN MODIFICADA.

Esta técnica emplea un cepillo entre medianamente duro y duro, de dos o de tres hileras, extremos de las cerdas se apoyan parcialmente en la zona cervical de los dientes y la encía adyacente hacia apical con un ángulo respectivo a su eje mayor de 45 grados.

Se ejerce presión lateralmente contra el margen gingival para producir una isquemia perceptible. El cepillo es activado con movimientos cortos de atrás hacia adelante y simultáneamente es desplazado en dirección coronaria, sobre la encía insertada al margen gingival y la superficie del diente.

Se repite el proceso en todas las superficies dentales procediendo sistemáticamente en toda la boca, para alcanzar las superficies -linguales de los incisivos superiores e inferiores, se sostiene - el mango en posición vertical trabajando con el talón del cepillo. Las superficies oclusales de los molares y premolares se limpian - colocando las cerdas perpendicularmente al plano oclusal y penetran - do en los surcos y espacios interproximales.

Esta técnica se recomienda para limpiar zonas con recesión gingival progresiva y exponiendo una porción radicular, para prevenir la deg - trucción por abrasión de los tejidos.

TECNICA DE CHARTERS.

Esta técnica emplea un cepillo entre medianamente duro y duro, de - dos o tres hileras. Se coloca el cepillo sobre el diente, con una angulación de 45 grados y las cerdas dirigidas hacia la corona.

Las cerdas presionan el margen gingival y algunas penetran en los - espacios interdentarios, con movimiento rotatorio o de vibración - mientras se cuenta hasta diez, esto se repite tres o cuatro veces - se lleva el cepillo a la encía adyacente y se repite el procedimien - to continuando área por área en toda la superficie vestibular.

Las superficies oclusales se cepillan forzando las cerdas en surcos y fisuras y activando el cepillo con movimientos de rotación no de deslizamiento, sin cambiar la posición de las cerdas.

Esta técnica es adecuada para masajes gingivales y con cepillo blan - do o mediano se usa para la limpieza temporal en zonas de heridas - gingivales en cicatrización, por ejemplo después de la gingivecto - mía o intervenciones por colgajo.

MASAJE GINGIVAL.

El masaje gingival produce engrosamiento epitelial, aumento de queratinización, mayor actividad mitótica en el epitelio y el tejido conectivo, ayuda para estimular y acelerar el restablecimiento de encía firme y queratinizada después de intervenciones quirúrgicas, gingivectomías u operaciones por colgajo.

Se efectúa con cepillo y estimuladores interdenciales, se colocan los costados de las cerdas sobre la superficie gingival y se activa con movimientos rotatorios que se repiten 20 veces presionando el instrumento hacia el espacio interproximal con el extremo de la punta inclinado hacia la superficie oclusal de modo que su costado se apoye sobre la encía insertada.

USO DEL HILO DENTAL.

La eliminación de la placa interproximal es importante porque la inflamación prevalece en esa zona, los espacios dentales proximales se efectúa con el hilo dental de nylon encerado o no encerado, es particularmente útil en zonas interproximales donde el efecto de la limpieza no puede demostrarse con facilidad mediante sustancias revelantes comunes.

Se cortan 30 cm. de hilo y se atan por los extremos estirandolo tenazmente entre el pulgar y el índice, pasandolo suavemente entre la zona de contacto con un movimiento firme de sierra, apoyando el hilo sobre toda la superficie proximal de un diente hasta llegar al surco gingival, con movimientos ascendentes y descendentes cinco a seis veces.

Se desplaza el hilo a través de la encía interdental, repitiéndolo en la superficie proximal del diente adyacente.

Esto se realiza en todos los dientes incluida la superficie distal del último diente de cada cuadrante.

Cuando la porción que trabaja, se ensucia o desilacha, se corre el hilo y se trabaja con sector nuevo de hilo dental.

Su finalidad es eliminar la placa interdental, no quitar restos fibrosos de alimentos acufiados entre los dientes o empaquetados en la encía. El empaquetamiento crónico de comida debe ser tratado corrigiendo los contactos dentales proximales y las cuepides "ombolo". La eliminación de comida empaquetada simplemente brinda un alivio-temporal pero permite que la lesión empeore.

El paciente queda abrumado cuando se le enseñan al mismo tiempo todos los procedimientos de higiene bucal que pueda necesitar.

Es por ello que se recomienda visitas periódicas para fomentar la retención de lo aprendido y permitir al C.D. reforzar aprendizaje indicado y establecer nuevos hábitos y corregir sus errores en la técnica de cepillado dental.

5. - SENSIBILIDAD RADICULAR.

La sensibilidad de una superficie radicular es un problema molesto para el paciente y es una secuela frecuente y aflictiva del raspaje y curetaje subgingival y demás procedimientos quirúrgicos del tratamiento de la enfermedad periodontal.

El paciente se queja de sentir sensibilidad al frío y al tácto.

Esto es causado por la eliminación del cemento y exposición de la capa granular de Tomes, extremadamente sensible, previamente aislada por depósitos grandes de cálculos, originando la disminución de cepillado a esas zonas y la hipersensibilidad de la zona radicular

se agrava, se ha de establecer un régimen adecuado de fisioterapia para desensibilizar las superficies radiculares.

Con excepción de casos extremos, no hay que comenzar la fisioterapia sino una semana después del tratamiento, es aconsejable postergarla hasta que se complete la retracción de la encía y haya una cubierta epitelial bien formada después del raspaje y legrado subgingival.

El mecanismo de procedimiento de desensibilización no se conoce del todo. Algunas técnicas se basan en la demanstralización de las terminaciones superficiales de las fibras de Tomes o las terminaciones nerviosas de la dentina. Otros procedimientos depositan una substancia insoluble sobre los extremos de las fibras o nervios para actuar como una barrera a los estímulos. Otros estimulan la formación de dentina secundaria, aislando así la pulpa de estímulos externos.

La propiedad antiinflamatoria y antihipéremicas de los corticoides previenen o alivian la hipersensibilidad al reducir la hipereamia de la pulpa (solución oftálmica Metimyd).

El tratamiento de la sensibilidad radicular no debe irritar la pulpa, ser indolora, de fácil aplicación y de acción rápida y eficaz durante periodos prolongados sin alterar el color del diente.

En el consultorio se usa la pasta de Fluoruro de sodio, se prepara mezclando 10 g. de Fluoruro de sodio y Caolín con Glicerina suficiente para formar una pasta que se guarda en botellas de plástico. Se seca la superficie del diente y se frota la pasta contra las superficies hipersensibles con una taza de goma entre uno y cinco minutos. El paciente puede sentir una sensación de frío al principio, la pasta se retira con agua tibia, enjugandose la boca a fondo.

La pasta de Fluoruro de sodio es eficaz y no lesiona la encía, ni mancha los dientes, se debe repetir a las dos semanas de ser necesario este método.

Otro agente empleado en el consultorio es el Cloruro de cinc al 8% fenol líquido, formaldehído, nitrato de plata amoniacal; una mezcla de monohidrato, carbonato de sodio, 2.5 de carbonato de potasio, 12.5 mg. y silicato.

La siguiente solución es usada por los pacientes, es útil para combatir la sensibilidad generalizada.

30 ml. de solución acuosa de Fluoruro de sodio al 2%, colóquese una pequeña cantidad en un vaso, sumérjase el cepillo en la solución usándolo como dentífrico.

A veces es preciso probar varios métodos antes de obtener resultados satisfactorios, por regla la sensibilidad posoperatoria tiende a disminuir espontáneamente a las dos o tres semanas después del tratamiento.

6.- HALITOSIS.

El temor de molestar con el mal aliento es una razón de motivación que hace acudir a la gente a la atención dental.

El aliento proviene de los pulmones y es exhalado por bronquios, tráquea, laringe y nariz o boca, el mal aliento puede originarse en cualquiera de estas zonas, los pulmones, las vías aéreas, la nariz o la boca.

Entre los olores que se originan en los pulmones están los del ajo y el alcohol, que son producidos por la excreción a los pulmones - de los aceites volátiles que aromatizan estos alimentos.

De manera similar, hay olores a acetona en el aliento de Diabéticos no tratados, además la bronquitis, tumores malignos avanzados y algunos trastornos de las vías respiratorias, confieren mal olor al aliento.

En la mayoría de los casos,, el mal aliento se origina en la cavidad bucal; debido a formas de destrucción de tejidos como en: Gingivitis ulceronecrotizantes agudas, mala higiene bucal, pulpas-gangrenosas abiertas y cavidades grandes no obturadas que contienen restos de alimentos en descomposición y enfermedad periodontal crónica avanzada.

TRATAMIENTO.

Asegurar e instituir un régimen de higiene bucal, el cepillado de - encías, dientes y lengua con dentífricos produce una reducción del mal aliento, el uso de enjuagatorios ejerce efectos temporales en la disminución de la halitosis.

Tratamiento de las pulpas necróticas en la cavidad bucal, al igual que de las caries y la extracción de restos radiculares son los - procedimientos para disminuir y controlar la halitosis.

C A P I T U L O X

GINGIVECTOMIA Y GINGIVOPLASTIA.

GINGIVECTOMIA Y GINGIVOPLASTIA.

La gingivectomía es la extirpación quirúrgica de la pared gingival de la bolsa periodontal.

La gingivoplastia es el remodelado plástico de la encía (marginal), fija e interproximal para establecer una forma anatómica adecuada y pueda funcionar fisiológicamente.

Con gran frecuencia la gingivectomía y la gingivoplastia se realizan en un solo tiempo quirúrgico.

Para eliminar los signos y síntomas de la enfermedad gingival suele ser suficiente el tratamiento de raspaje y curetaje subgingival e higiene bucal adecuada.

En algunos casos la inflamación y su consecuencia la enfermedad periodontal es recidiva, o quedan sin resolverse al no eliminarse la profundidad de la bolsa preexistente y esta zona de menor resistencia predispone a la extensión de la enfermedad periodontal.

Las técnicas de gingivectomía y gingivoplastia se usan en el tratamiento de diversas situaciones en especial para eliminar bolsas - supraóseas profundas, con paredes fibrosas, cualquiera que sea su profundidad y agrandamientos gingivales.

Antes de realizar la gingivectomía y la gingivoplastia deben existir los requisitos previos básicos y son:

I.- La zona de encía insertada debe ser lo suficientemente ancha para que la excisión deje una zona adecuada desde el punto de vista funcional.

II.-La forma de la cresta alveolar subyacente debe ser normal.

Si se ha perdido hueso debió ser horizontal, dejando cresta ósea - de forma relativamente regular en el nuevo nivel más inferior.

c.- Cuando la higiene que realiza el paciente no es buena.

Si el paciente no puede realizar una buena higiene bucal o no la efectúa, el tratamiento quirúrgico fracasará.

d.- Cuando existen determinadas enfermedades y afecciones.

No se efectúa la cirugía en pacientes con enfermedad de Addison o Diabetes juvenil o no controlada, en pacientes con tratamiento de anticoagulantes, debilitados o que responden mal a la cirugía.

El C.D. debe saber y conocer las ventajas y desventajas del tratamiento, reconocer sus propias limitaciones y observar la respuesta que obtendrá de sus pacientes respecto a sus técnicas de cepillado.

2.- INSTRUMENTAL

Hay una amplia variedad de instrumental para la cirugía periodontal. El C.D. ha de disponer de un juego tipo que sea práctico y cómodo para el uso a que se destine.

El juego normal para cirugía gingival es:

Espejos bucales del # 4. Pinzas marcadoras, Sondas periodontales, Exploradores, Bisturí Goldman-Fox # 7, Elevador y separador periostico, Piedras de diamante para gingivoplastia Starlight, Pinzas para sutura periodontal, Curetas Mc Call 4L y 4R, 2L y 2R, 29 y 30, Escariodontos, Bisturí de Bard-Parker #10 A a 12, Separadores de tejido Kirkland, Pinzas para algodón, Tijeras quirúrgicas, Cavitron y Boquillas.

Material de anestesia: Jeringa dental, cartuchos de anestesia, Aguja calibre 30 cortas y 27 largas desechables, Torundas de algodón y degasa estériles, Solución anestésicas tópicas, Eyector quirúrgico y Tinturas antisépticas.

1.- INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES.

Si los requisitos previos se cumplen, la gingivectomía y la gingivoplastia se usan en:

- a.- Eliminación de bolsas supraóseas y bolsas falsas.
- b.- Eliminación de agrandamientos fibrosos o edematosos de la encía.
- c.- Transformación de márgenes redondeados o engrosados en forma de (filo de cuchillo).
- d.- Creación de una forma más estética en casos en que no se ha producido la exposición completa de la corona anatómica para obtener retención con fines protésicos o para permitir el acceso a caries subgingival.
- e.- Corrección de determinados crateres gingivales interdentarios.

La gingivectomía y la gingivoplastia no están indicadas en los siguientes casos:

- a.- En presencia de rebordes alveolares vestibulares y linguales - gruesos o crestas óseas de forma caprichosa.

La posición del margen gingival y el contorno de la encía guardan relación con el espesor de la encía al igual que en la forma del hueso adyacente, la posición dentaria desempeña un papel importante en la morfología gingival.

El factor más importante para el éxito o fracaso de las técnicas es la forma ósea.

- b.- Si la excisión de la encía dejará una zona inadecuada de encía insertada.

Si la bolsa llega por debajo de la unión mucogingival, la cirugía eliminará gran parte de la encía insertada, o su totalidad.

La mucosa alveolar no es buen sustituto de la encía insertada, y en esos casos la lesión continúa.

3.- TECNICA.

PERIODO PREQUIRURGICO. Consiste en procedimientos preliminares que por lo general ocupa tres o cuatro sesiones según sea el estado de la enfermedad periodontal e incluye el raspaje y alisado de las raíces, eliminando los factores ambientales como: restauraciones desbordantes y zonas de impacción de alimentos.

Se corrigen alteraciones oclusales y si fuera necesario se confecciona férulas temporales y protectores nocturnos para controlar la movilidad dentaria excesiva, disminuir las fuerzas oclusales excesivas y aliviar hábitos oclusales parafuncionales como Bruxismo. Se le enseña al paciente un régimen de control de placa que ayude a mejorar el estado periodontal y disminuir la extensión de la lesión al reducir la inflamación, deja la encía más apta para la cirugía. Crea una boca más limpia, reduce la hemorragia durante la cirugía y mejora el estado de los tejidos sobre los cuales se realizarán los procedimientos quirúrgicos.

La enfermedad gingival aguda debe eliminarse antes de efectuar las técnicas de gingivectomía y la gingivoplastia, el paciente debe estar libre de síntomas un mes antes de que se realicen, para ello se protege con antibióticos para evitar complicaciones sistemáticas.

Planeación de la Cirugía. Se estudian con todo cuidado la ficha y las radiografías de la zona a operar.

Una boca con bolsas generalizadas se trata por cuadrantes a intervalos semanales. Es aconsejable adoptar un orden para tratar los cuadrantes, logrando que un lado quede intacto para que el paciente pueda masticar con mayor comodidad.

CIRUGIA PASO POR PASO.

a) ANESTESIA.

El paciente aprensivo se premedica con Nembutal 100 mg. 30 minutos antes de la cirugía.

La anestesia se logra con inyecciones regionales e infiltrativas, siguiendo las técnicas más empleadas en Odontología en dosis y en administración, una vez conseguida la anestesia, se inyecta una gota en cada papila interdentaria de la zona a intervenir, esto aumenta la resistencia de la encía y hace más fácil la incisión.

b) MARCACION DE BOLSAS.

El cuidadoso examen de la forma de los tejidos y la medición de la profundidad de bolsas darán al C.D. un cuadro que permitira la ejecución más precisa de la cirugía.

Las bolsas de cada superficie dental se exploran con una sonda periodontal y se marcan con una pinza marcadora de bolsas # 27G.

El extremo recto se introduce hasta el fondo de la bolsa y el nivel se marca al unir los extremos de la pinza, produciendo un punto -- sangrante en la superficie externa.

Las bolsas se marcan sistemáticamente comenzando por la superficie distal del último diente siguiendo por la superficie vestibular, yendo hacia la línea media, este procedimiento se repite en la superficie lingual, cada bolsa se marca en varias superficies para dibujar su curso, incluso en la papila interdentaria.

c) INCISION.

La incisión se hace por apical de los puntos sangrantes y se le extiende por la encía hasta el final, a nivel del fondo de la bolsa.

Es decir a nivel de los puntos sangrantes. La encía puede cortarse con bisturís periodontales, escarpelo o tijeras, la remoción de la encía enferma es una parte importante de la gingivectomía y la eliminación es lo más importante, la elección del instrumental para su eliminación se basa en la experiencia individual del C.D.

Se usan las incisiones continua o discontinua según lo prefiera - el C.D. La incisión discontinua se comienza en la superficie vestibular del ángulo distal del último diente y se avanza hacia el sector anterior siguiendo el curso de las bolsas, extendiéndose a los puntos de la encía interdientaria hasta el ángulo distovestibular del diente siguiente. La otra incisión se comienza allí donde la anterior cruza el espacio interdentario, y se lleva hasta el ángulo distovestibular del diente siguiente.

Las incisiones individuales se repiten hasta alcanzar la línea media.

La incisión continua se comienza en la superficie vestibular del último diente y se lleva hacia el sector anterior sin interrupción siguiendo el curso de las bolsas, hasta la línea media.

Una vez hechas las incisiones en la superficie vestibular, el proceso se repite en la superficie lingual.

Para evitar los vasos y nervios del conducto incisivo y asimismo para establecer un mejor contorno gingival posoperatorio, las incisiones se harán a los lados de la papila incisiva no en sentido horizontal através de ella.

Incisión distal.

Una vez concluida las incisiones vestibular y lingual se las une - mediante una incisión en la superficie distal del último diente - erupcionado, para que el bisel sea apropiado se usan bisturís an-

gulados (bisturí arriffonado), de hoja gruesa.

Es preciso que el bisturí periodontal esté bien afilado para que las incisiones se hagan con facilidad y no se desgarran o laceren los tejidos.

Las incisiones se hacen por ápical a los puntos sangrantes que marcan el curso de las bolsas entre la base de la bolsa y la cresta del hueso. Debe estar lo más cerca posible del hueso sin exponerlo para eliminar el tejido blando coronario al hueso.

La eliminación del tejido blando que está entre el fondo de la bolsa y el hueso es importante porque: a) Brinda la mayor posibilidad de eliminar la totalidad de la adherencia epitelial; b) Asegura la exposición de todos los depósitos radiculares del fondo de la bolsa; c) Eliminación del tejido fibroso que interfiera el contorno fisiológico cuando cicatriza la encía.

Esto evita la necesidad de una segunda operación, no es conveniente que se exponga hueso, pero si ello ocurriera la cicatrización no ofrece problemas si la zona se cubre adecuadamente con el apósito quirúrgico.

La incisión se bisela a 45 grados con respecto a la superficie dentaria, muy importante donde las paredes de las bolsas están agrandadas y son fibrosas, como sucede en la superficie palatina de la zona molar.

En la medida de lo posible, la incisión debe recrear la forma festoneada normal de la encía, pero eliminando por completo la pared de la bolsa periodontal.

La bolsa enferma se eliminará por completo, incluso si esto origina que se pierda la forma normal de la encía.

La incisión debe traspasar completamente los tejidos blandos, en dirección al diente, las incisiones incompletas hacen difícil el desprendimiento de la pared de la bolsa.

Para bolsas de dientes adyacentes a una zona desdentada, se hacen las incisiones sobre la superficie vestibular y lingual, además de una incisión individual a través del reborde desdentado por apical a la bolsa y cerca del hueso. Las bolsas que están en cercanía de espacios desdentados no deben eliminarse como unidades separadas, esto crea espacios en la encía que complican la prótesis posterior.

La eliminación de la encía marginal e interdientaria empieza en la superficie distal del último diente erupcionado, se desprende el margen gingival por la línea de incisión, con una azada quirúrgica y raspadores superficiales # 3G y 4G.

Los instrumentos se colocan profundamente en la incisión, en contacto con la superficie del diente y se mueve en dirección coronaria con un movimiento lento y firme.

Cuando se elimina la pared de la bolsa se observa tejido de granulación, cálculo que se extiende hasta donde estaba insertada la bolsa, es de consistencia sólida y su color va del pardo oscuro a veces son casi del mismo color de la raíz y sustancias necróticas.

El tejido de granulación se elimina antes de empezar el raspaje minucioso para que la hemorragia no interfiera en el raspaje con curetas que deja al descubierto la superficie del hueso subyacente o una capa de tejido fibroso que lo cubre.

Después de eliminar el tejido de granulación, se realiza el raspaje y alisamiento de la raíz usando curetas.

La encía no cicatrizará adecuadamente si se dejan depósitos sobre la zona radicular y la gingivectomía fracasa.

CONTROL DE LA HEMORRAGIA.

Después de la cirugía se inspecciona con atención la herida y cada superficie de cada diente para detectar restos de cálculos o tejido blando. Se retiran los restos remanentes y la zona se lava varias veces con solución salina esteril o agua bidestilada, se cubre con un trozo de gasa doblada en forma de U, se le pide al paciente que ocluya sobre la gasa, si esto no produce hemostasia se colocan tapones embebidos en solución de adrenalina y se ejerce presión sobre la zona de la herida.

En casos graves el punto sangrante se toca levemente con una punta de electrocirugía o electrocauterio.

Antes de colocar el apósito, la herida quirúrgica debe estar cubierta por un coágulo que protegerá la herida.

El coágulo no debe ser voluminoso, porque entorpece la retención del apósito periodontal, retarda la cicatrización y aumenta la posibilidad de infección.

COLOCACION DEL APOSITO PERIODONTAL.

La finalidad del apósito es que el paciente tenga mayor comodidad posoperatoria.

Facilita la cicatrización al prevenir el traumatismo de la herida al cubrirla durante la masticación y de la irritación proveniente de la placa y residuos alimenticios.

Reduce la posibilidad de infección y hemorragia posoperatoria.

El apósito contiene polvo de óxido de cinc y líquido de eugenol - que se mezcla sobre una loceta. El polvo se va incorporando gradualmente al líquido hasta que se obtiene la pasta en forma de masilla, no esponjosa, que se modela en dos cilindros de longitud aproximada del cuadrante tratada.

El extremo se adapta en forma de gancho alrededor de la superficie distal del último diente, desde la superficie vestibular.

Se coloca presionando suavemente en posición a lo largo del margen gingival incidido e interproximalmente hacia la línea media, se coloca el otro cilindro en la superficie distal del último diente y se unen en la zona interproximal mediante la aplicación de presión suave sobre la superficie vestibular y lingual del apósito.

Debe cubrir completamente la superficie de la herida, evitando la sobreextensión hacia la mucosa no afectada para evitar irritación del pliegue mucovestibular y el piso de boca y dificulte el movimiento de la lengua.

El apósito se coloca a lo largo de los cuellos de los dientes sin cubrir las superficies oclusales. Si interfieren en la oclusión el paciente lo fractura exponiendo la zona a molestias durante la masticación, al aire y demás irritantes.

El apósito se deja una semana, tiempo normal de la cicatrización, - pero puede ser necesario que el paciente lo lleve una semana más y se coloca apósito nuevo.

Durante este tiempo se desprenden fragmentos, que no ofrecen problemas, solo cuando se pierde una mayor parte y el paciente se queja.

En cuyo caso se retira el apósito de todo el cuadrante, se lava la zona con solución salina tibia y se aplica anestesia tópica antes de colocar nuevo apósito.

4.- INSTRUCCIONES AL PACIENTE.

Después de la técnica de Gingivectomía y Gingivoplastia se le dará al paciente una hoja impresa con instrucciones que debe seguir:

- a) No debe comer ni beber sino una hora después de la cirugía hasta que fragüe bien el apósito.
- b) Evite alimentos ácidos o condimentados.
Puede masticar lenta y eficazmente con el lado opuesto, pero evitando alimentos que exijan fuertes presiones para su masticación. Puede comer: Huevo, gelatina, cereales, sopas, leche, pegado o alimentos semisólidos o finamente picados.
- c) Aplique hielo sobre la zona de la cirugía, durante diez minutos y después de diez minutos de descanso volverá a aplicar hielo, durante varias horas, esto mitiga el dolor y el edema.
A las 24 horas es posible que sienta más alivio con calor aplique fomentos de agua caliente las 24 horas siguientes.
Si la inflamación y el dolor empeoran por favor llame al consultorio.
- d) En la zona operada el cepillado se limitará a las superficies dentarias incisales u oclusales, limpiará el apósito con una gasa humedecida con agua con movimientos suaves, solo para eliminar los restos de alimentos, las demás zonas no intervenidas se cepillan normalmente.
- e) Cuando la anestesia desaparezca puede sentir molestias, tome dos tabletas de aspirina (300 mg,) puede repetir tres horas si fuera necesario, o use el analgésico de su preferencia.

- f) Desarrolle sus actividades diarias, pero evite el ejercicio excesivo de cualquier tipo. Los baños de sol se pospondran para cinco días después de la cirugía.
- g) Durante algunas horas después de la cirugía la saliva puede aparecer teñida de sangre, esto es normal. Si la hemorragia es considerable procure averiguar el punto donde sangra y con una compresa de gasa aplique presión a ambos lados del apósito durante 20 minutos, sin apartar la compresa.
- Si la hemorragia no se controla llame al consultorio, no intente cohibir la hemorragia con enjuagues.
- h) Al día siguiente de la cirugía puede enjuagarse la boca cada dos horas con una solución de media cucharadita de bicarbonato en un vaso de agua tibia. Si prefiere usar colutorios aromatizados de sabor agradable, no los use en forma concentrada.
- i) El apósito quirúrgico es para proteger sus encías de irritantes prevenir el dolor, ayudar a la cicatrización y permite que realice sus actividades comodamente, soporta la mayoría de las fuerzas de la masticación sin romperse, si llega a caerse y siente dolor acuda al consultorio para que sea reemplazado por uno nuevo en caso contrario no deje de asistir a su cita.

Fecha y hora de su proxima cita.

Telefono del C.D. Consultorio _____ Domicilio _____.

Las urgencias son raras pero el paciente se siente seguro si sabe que puede llamar al C.D. si surge alguna dificultad.

Realizada con propiedad, la gingivectomia y la gingivoplastia no se presentan problemas posoperatorios serios.

En la primera semana pueden surgir las siguientes secuelas desfavorables:

Hemorragia persistente, Edema y Sensibilidad radicular.

La sensación de debilidad representa una reacción orgánica a la bacteriemia pasajera inducida por el procedimiento quirúrgico.

Se previene mediante premedicación con 250 mg. de penicilina cada cuatro horas, comenzando 24 horas antes de la cirugía y por un periodo de 24 horas después de ella.

RETIRO DEL APOSITO QUIRURGICO Y SESION DE CUIDADO.

Cuando el paciente acude a su cita después de cinco días, se retira el apósito introduciendo una asada quirúrgica # 19 G en el margen ejerciendo presión lateral suave. La zona se lava con agua tibia para eliminar residuos superficiales.

Si hay tejido de granulación abundante se retira con curetas, si es necesario se coloca nuevo apósito quirúrgico y se deja una semana más esto ayuda a la cicatrización de la herida.

La cicatrización de la herida se produce por el desarrollo de un proceso inflamatorio agudo y la formación de tejido de granulación realizado tanto en la profundidad de los tejidos como en la superficie de los mismos.

PASOS CRONOLOGICOS PARA LA CICATRIZACION.

A los dos días el hueso es cubierto por tejido conectivo en proliferación, desde los lados de la herida, hay numerosos leucocitos y fragmentos de fibrina.

A los cuatro días, la parte subyacente del coágulo es reemplazado por tejido de granulación. Existe infiltrado inflamatorio denso.

A los seis días. La herida esta cubierta por epitelio escamoso estratificado bien diferenciado, consolidación del tejido de granulación, formación de colágeno, existe inflamación.

A los dieciséis días. Existe epitelio maduro, tejido conectivo muy colágeno, todavía hay exudado inflamatorio crónico leve.

A los Veintiún días. Hay prolongaciones epiteliales desarrolladas, engrosamiento del estrata córneo, mayor colagenización del tejido conectivo, enca clínicamente normal.

GINGIVECTOMIA TOTAL.

Por lo general la gingivectomía es un procedimiento de consultorio que se realiza por cuadrantes, a intervalos semanales.

En determinadas circunstancias el paciente prefiere se trate su boca en una sala de operación siendo hospitalizado, además de la gingivectomía, en el mismo momento se harán los procedimientos periodontales necesarios.

La finalidad de la hospitalización es proteger al paciente previniendo sus carencias específicas, no es la realización de la cirugía cuando está contraindicada por el estado general del paciente.

En pacientes que requieren procedimientos mucogingivales extensos o pacientes cuyas ocupaciones incluyen contacto considerable con público, la gingivectomía y gingivoplastia por cuadrantes equivale a tener apósito durante un mes, con la técnica total, el apósito se deja por lo general una semana.

Por una serie de otras razones, los pacientes pueden desear atender sus necesidades quirúrgicas en una sesión en condiciones ópticas.

El tiempo de permanencia en el hospital es de 48 horas.

El paciente ingresa temprano en la tarde que precede al día de la intervención para que haya tiempo a efectuar el examen físico, hemograma y otras pruebas de laboratorio y consultas medicas, se hacen preparativos para las medidas de precaución si se presentarán complicaciones durante la cirugía y después de ella.

Por lo general se trata primero la mandíbula y la técnica es igual a la empleada cuando se realiza por cuadrantes.

ELECTROCIRUGIA.

Algunos C.D. prefieren usar la electrocirugía para Gingivectomía y Gingivoplastia, usando electrocoagulación bipolar o electrodos de un solo polo. Se usan para zonas donde el acceso con el bisturí es limitado y difícil.

La cirugía con electrodos presenta mayor dolor posoperatorio que la cirugía con bisturí, una de las ventajas de la electrocirugía es que se realiza una intervención más bien carente de sangre.

Hay que evitar que la corriente empleada no sea demasiado intensa o se aplique durante demasiado tiempo, ni usarlo muy cerca del hueso, puede ocasionar secuestros óseos que retardan la cicatrización.

5. - VALORACION DE LOS RESULTADOS.

Si se cumplen los requisitos previos para que se efectue la técnica de gingivectomía y gingivoplastia, y se realizan todos los cuidados con una higiene dental satisfactoria de parte del paciente, se alcanzaran los objetivos de éxito y sera posible el mantenimiento de salud periodontal a largo plazo.

FRACASO. Hay ocasiones que no se alcanzan los objetivos fijados o que es imposible mantener el resultado.

Con gran frecuencia los fracasos son previsibles, y se producen si los requisitos previos no se cumplen, si la cirugía no es realizada adecuadamente o si el procedimiento empleado está contraindicado o por la negligencia en la higiene bucal casera practicada por el paciente.

6.- CAUSAS DE LOS FRACASOS.

Inmediatamente después de la cirugía puede haber fracasos originados por la realización descuidada e inexacta de la cirugía.

Originados por:

- a) Sondeo y marcación imprecisa de las bolsas periodontales que llevan a su eliminación incompleta.
- b) Timidez al hacer la primera incisión y las sucesivas, lo cual ocasiona que se dejen bolsas.
- c) No sondear la bolsa que queda después de la cirugía, el sondeo, debe efectuarse con la misma exactitud que la realizada antes de la cirugía.

Si existe bolsas residivas, deben ser eliminadas.

- d) No hacer el festoneado adecuado.
- e) Falta de eficacia en la técnica al usar instrumentos sin filo, lacerando los tejidos, si el apósito no se cambia en el momento adecuado, los líquidos tisulares, las células descamadas, la saliva y las bacterias subyacentes entran en putrefacción llevando a la proliferación coronaria o lateral del tejido de granulación y al restablecimiento de la bolsa periodontal, y puede ser necesario volver a operar.

f) Reducir la higiene bucal por temor al sangrado de la zona intervenida, en cuyo caso se forma tejido de granulación exuberante, o el tejido no madura.

Después de una gingivectomía y gingivoplastia la formación de tejido gingival establece la profundidad de la bolsa, casi con la misma medida que anteriormente incluso en los casos en que la gingivectomía se aplica al principio gingivoplastico del contorno gingival anatómico.

La gingivectomía no corrige los defectos anatómicos del hueso. Cuando la enfermedad periodontal ha progresado y no puede ser corregida por la gingivectomía y la gingivoplastia, debido a las deformidades del hueso subyacente, es preciso recurrir a la cirugía ósea para corregir los defectos y hacer posible la eliminación de las bolsas periodontales.

Si en la periodontitis la absorción ósea se efectuó de manera uniforme, conservándose una forma arquitectónica aceptable y simplemente desviándose en sentido apical sería un problema de tejido blando y la cirugía gingival eliminaría las bolsas.

Sin embargo, la patosis periodontal clínica revela una destrucción de la topografía ósea normal, que origina con frecuencia formas arquitectónicas raras como: cráteres óseos, bordes marginales gruesos, niveles óseos incongruentes, defectos intraóseos y semitablas que impiden el logro de un surco periodontal poco profundo por medio de la cirugía puramente gingival.

En cuyo caso la gingivectomía se convierte en el método terapéutico en vía de acceso a la zona afectada para efectuar: osteoplasia, osteotomía, cirugía mucogingival, técnica intraósea o cualquier otro método que pueda estar indicado para obtener la salud periodontal.

CONCLUSIONES.

Es deber de todo Cirujano Dentista, consciente de su responsabilidad profesional contar con los conocimientos necesarios para poder elegir el tratamiento apropiado en cada caso.

El éxito de la cirugía gingival en el tratamiento de Periodontitis depende en gran parte de la práctica y conocimientos del C.D.

Las técnicas quirúrgicas deben ser manejadas a la perfección por el Cirujano Dentista, ya que la periodoncia se basa en la práctica y el buen juicio profesional para evitar la pérdida innecesaria o la laceración de los tejidos que mantienen al diente sujeto al alveolo, y evitar su pérdida y ocasionar trastornos posoperatorios.

La enseñanza del paciente para el control de la placa dental bacteriana es necesaria para evitar el inicio o la continuidad de la enfermedad, la negligencia en este paso importante llevan al tratamiento al fracaso.

La obtención de cooperación mancomunada entre el C.D. y el paciente y la relación paciente-doctor no debe pasar inadvertida para -- efectuar todo tratamiento dental con éxito.

Espero que este trabajo elaborado con tanto interés y entusiasmo, aunque de manera muy breve, sirva como una pequeña guía auxiliar para aquel que se encuentre interesado sobre el tema PERIODONTITIS.

BIBLIOGRAFIA:

IRVING GLICKMAN.

PERIODONTOLOGIA CLINICA.

EDITORIAL INTERAMERICANA.

CUARTA EDICION. 1974.

DANIEL A. GRANT.

IRVING B. STERN.

FRANK G. EVERETT.

PERIODONCIA DE ORBAN. TEORIA Y PRACTICA.

EDITORIAL INTERAMERICANA.

CUARTA EDICION. 1972.

HENRY PETIT.

PARODONTOLOGIA NOCIONES FUNDAMENTALES.

EDITORIAL MASSAN. BARCELONA.

PRIMERA EDICION. 1971.

FERMIN A. CARRANZA. (h)

JUAN A. CARRARO.

PERIODONCIA PATOLOGIA Y DIAGNOSTICO DE LAS ENFERMEDADES

PERIODONTALES.

EDITORIAL MUNDI. 1978.

JOHN F. PRICHARD.

ENFERMEDAD PERIODONTAL AVANZADA.

EDITORIAL LABOR S.A. ESPAÑA

TRADUCCION DR. GUILLERMO MAYORAL. 1977.

FERMIN A. CARRANZA.

PERIODONTOLOGIA CLINICA DE GLICKMAN.

TRADUCCION DE MARIANA BEATRIZ GONZALEZ DE GRUNDI.

EDITORIAL INTERAMERICANA.

QUINTA EDICION. 1983.

NEELS BJORN JORGENSEN.

JESS HAYDEN JR.

ANESTESIA ODONTOLOGICA.

EDITORIAL INTERAMERICANA.

TERCERA EDICION. 1982.