

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
SAN JUAN IZTACALA-UNAM



TESIS DONADA POR
D. G. B. UNAM
CARRERA DE ODONTOLOGIA

RELACIONES PROTETICO PARODONTALES

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A

LUIS FERNANDO R. LEMAS CORDOVA

SAN JUAN IZTACALA, MEXICO 1979



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

PROLOGO

El objetivo primordial de la odontología, es la preservación, conservación, y mantenimiento del equilibrio anatomofisiológico que debe existir entre todos los componentes que forman el sistema estomatognático, para lo cual nos basamos en un examen minucioso y una evaluación de todos los datos disponibles que comprenden: visualización, exploración, palpación, percusión, estudio radiográfico y modelos de estudio, ya que todos estos elementos son esenciales para llegar a un diagnóstico, y establecer un plan de tratamiento correcto. Todos los datos obtenidos por los métodos antes mencionados, deben ser completos y detallados, tanto en su observación como en su registro, ya que no sólo nos darán el plan de tratamiento a seguir, sino también la terapéutica adecuada.

No será de ningún valor un servicio odontológico, a menos que se estudie el sistema masticatorio y se le trate como unidad integral.

La odontología restaurativa y la parodontia son interdependientes y están interrelacionadas, puesto que un parodonto en un estado satisfactorio podrá aceptar cualquier tipo de restauraciones protéticas, siempre y cuando estas cumplan con los objetivos primordiales de funcionalidad, restauración y estética, sin que modifiquen el estado óptimo en que se encuentra el parodonto, a su vez el estado de los tejidos parodontales nos indicarán la duración de una prótesis, y estas deberán estar correctamente diseñadas para que protejan al -

parodonto, así como para facilitar la estimulación fisiológica.

Es de vital importancia, tener un conocimiento de todas las estructuras que componen el parodonto, lo cual nos llevará al diagnóstico y tratamiento adecuado, y también poder distinguir e interceptar, cualquier procedimiento patológico, y en caso de que ya exista, eliminarlo, evitando así estados que conduzcan a cualquier tipo de enfermedad.

El motivo por el cual realizo esta tesis, es el interés que tengo en reafirmar la importancia que tiene la salud parodontal para recibir cualquier tipo de restauraciones protéticas, ya que por mi corta experiencia, opino que si se llevan a cabo todas las observaciones y estudios necesarios preprotéticos, que he subrayado como indispensables en cualquier tipo de tratamiento restaurativo, el Cirujano Dentista obtendrá resultados positivos para restablecer la fisiología al sistema estomatognático.

Aunque actualmente, la parodoncia y la prótesis existen como especialidades, considero que todo Cirujano Dentista debe estar capacitado para cualquier tratamiento odontológico que requiera el paciente que acude a nosotros, y en caso de que esto no suceda, debe tener los conocimientos básicos para remitir al paciente a un especialista, y cuidar detalladamente, los procedimientos que puedan comprometer el éxito del tratamiento restaurativo.

INDICE

CAPITULO I GENERALIDADES:

Anatomía y Fisiología del Periodoncio

Características Macroscópicas del
Complejo Gingivomucoso;

Encía

Características histológicas del
complejo gingivomucoso;

Aparato de inserción;

Cemento

Hueso Alveolar

Ligamento Periodontal.

Patología de la enfermedad Periodontal.

CAPITULO II METODOS DE DIAGNOSTICOS:

Historia Clínica, Médica y Odontológica

Examen Bucal.

Estudio Radiográfico.

Modelos de Estudio.

Pronóstico.

CAPITULO III PLAN DE TRATAMIENTO PROYECTIVO PARODONTAL:

Integración de Procedimientos

Curetaje

Ortodoncia

Ajuste Oclusal

Férulas

Endodoncia

Cirugía

CAPITULO IV RESTAURACIONES Y SUS RELACIONES CON LOS TEJIDOS PARODONTALES.

Rehabilitación oclusal.

Ajuste y sellado de las Restauraciones

Contorno vestibular, lingual y proximal de las restauraciones.

Pónticos.

a) Cúspides.

b) Rebordes marginales.

c) Surcos, fosas y fisuras.

d) Ancho oclusal.

e) Entrecruzamiento y resalte.

CAPITULO V FISIOTERAPIA BUCAL:

Pastillas reveladoras.

Cepillado.

Seda Dental.

Agua a presión.

Estimuladores interdentarios

CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFIA.

CAPITULO I

GENERALIDADES

Anatomía y fisiología del Periodoncio

La práctica de la odontología restauradora moderna depende de un conocimiento de la anatomía fisiológica y función del periodoncio. Habitualmente se considera que el periodoncio está limitado a la encía al mango de la adherencia epitelial, cemento, hueso alveolar y ligamento periodontal.

La encía, a su vez, está unida a un complejo inseparable, singular, con otras estructuras anatómicas, tales como la mucosa alveolar, el surco vestibular, frenillos e inserciones musculares. La preservación de esta relación gingivomucosa, en la terapéutica periodontal, es un objetivo primario previo a los procedimientos restauradores.

Características macroscópicas del complejo gingivomucoso.

Encía.

La encía normal es de color rosado pálido o coral, firme y resiliente, está clasificada en encía marginal libre o no insertada, encía insertada, y encía interdientaria o papilar.

La encía marginal rodea al diente en forma de collar en la unión amelo cementaria y, en estado de salud, termina como filo de cuchillo en su cresta cercana al diente. La encía marginal está separada de la encía insertada por una depresión, el surco marginal, no siempre visible macroscópicamente.

El ancho de la encía marginal es de aproximadamente 1 mm. y forma la pared blanda del surco gingival. El surco gingival es una depresión en forma de V, que está limitada por la superficie dentaria por un lado y la pared de la encía marginal por el otro, su profundidad normal es menor de 1 mm.

La encía insertada es esa porción inmóvil de la encía, unida firmemente al cemento y hueso alveolar subyacentes.

El ancho de encía insertada en la cara vestibular es de 1 a 5mm, su superficie se caracteriza por una apariencia como de cáscara de naranja o punteada, y puede ser fina o manifiestamente granulada.

La encía insertada aparece ligeramente deprimida entre los dientes contiguos, lo que corresponde a la depresión del proceso alveolar entre las eminencias del mismo.

La encía interdientaria o papilar es esa parte de la encía que llena el espacio entre dos dientes adyacentes, hacia cervical de las zonas de contacto interproximal, está ubicada más hacia la corona, en relación con la encía vestibular y lingual, y constituida por encía marginal e insertada. La encía interdientaria tiene forma de carpa y se caracteriza porque presenta dos picos, uno vestibular y otro lingual.

La depresión cóncava entre estos picos se denomina "col", la forma del col está determinada por las zonas de contacto entre los dientes contiguos. En ausencia de contactos proximales, la zona de col es reemplazada por una superficie lisa y redonda, la encía -

interdentaria tiene una importancia clínica especial, ya que es un indicador precoz y preciso de patosis periodontal.

Las características anatómicas de los dientes protegen la en cía marginal, el diente está formado de tal manera que la zona cervical está más deprimida en relación con su contorno mayor, el borde de la encía se pone en contacto con el diente en esa zona angostada, el alimento, que es forzado sobre las caras vestibular y lingual de los dientes, pasa por encima de la encía marginal, de igual manera, la encía marginal inter proximal está protegida por los contornos - de las troneras.

La mucosa alveolar está separada de la encía insertada por - una línea ondulante, que es la unión mucogingival.

Esta línea de demarcación existe en la superficie vestibular de los dos maxilares y en la superficie lingual de la mandíbula, no se le ve en palatino, porque la encía continúa aquí con la mucosa - del paladar, que es de estructura similar, por contraste con la encía gruesa y adherida, la mucosa alveolar es delgada, movable y flo ja sobre el periostio del hueso alveolar subyacente, la mucosa al - veolar es roja, lisa y brillante, continúa con la mucosa que tapiza el surco vestibular, el cual, a su vez, continúa con la mucosa de - los labios y carrillos.

En la superficie lingual de la mandíbula, la mucosa alveolar continúa con la mucosa que cubre el piso de la boca. En el surco - vestibular, la mucosa delgada y rojiza está unida flojamente a las - estructuras subyacentes.

La posición y movimientos de la mucosa alveolar y de la mucosa del vestíbulo pueden depender de las inserciones musculares - como el buccinador, mentoniano, incisivo y nasal. Los repliegues - de la mucosa en la línea media o en los costados, que conectan la mucosa alveolar o encía insertada con la mucosa que tapiza los labios y carrillos, constituyen los frenillos medios o laterales respectivamente; también puede presentarse un frenillo lingual inferior medio.

CARACTERISTICAS HISTOLOGICAS DEL COMPLEJO GINGIVOMUCOSO.

La vertiente externa de la encía está compuesta por un epitelio escamoso estratificado, que habitualmente tiene una gruesa - capa queratinizada. Esta capa sirve de protección contra lesiones químicas y bacterianas, sin embargo, puede ser una combinación de queratinización o paraqueratinización, en esta zona, el epitelio - se caracteriza por tener muchas papilas, por lo contrario, el epitelio de la vertiente interna de la encía no es queratinizado y carece de papilas, sirviendo de tapiz el surco gingival; desde el fondo del surco gingival; el epitelio se adhiere al diente y continúa con una banda en forma de collar, compuesta de diez a veinte hileras de células epiteliales, que constituyen el manguito de la adherencia epitelial, este manguito mide de 0.25 a 1.35 mm de longitud su función es biológica y sella la unión entre encía y diente.

Como soporte de la capa epitelial existe un tejido conjuntivo

vo denso, no elástico, pero resilente: la lámina propia.

Las papilas de esta lámina propia son largas y angostas, dentro de esta lámina se insertan poderosos haces de fibras conectivas que la unen al diente y al hueso alveolar circundante, estas fibras se clasifican de la siguiente manera:

1.- Fibras dentogingivales: salen del cemento inmediatamente por debajo del manguito de la adherencia epitelial, en las caras - vestibular, lingual e interproximal, las fibras adyacentes al manguito epitelial se proyectan en forma de abanico y se insertan en la lámina propia cerca de la encía marginal, el grupo siguiente de fibras se dirige directamente hacia afuera y se inserta en la lámina propia de la encía insertada, hacia apical de los grupos mencionados y observado solamente en la cara vestibular y lingual, existe un tercer grupo de fibras que van directamente sobre el hueso alveolar y se inclinan apicalmente entre el periostio externo del alvéolo uniéndose con las fibras del mismo periostio y de la lámina propia de la encía insertada.

2.- Fibras circulares; este grupo sigue curso a través del tejido conjuntivo de la encía, circundando al diente y entrelazándose con otros grupos de fibras.

3.- Fibras alveologingivales; van desde el cresta alveolar y se extienden a la lámina propia de la encía.

4.- Fibras transeptales; en el espacio interproximal y apicalmente a las fibras dentogingivales y circulares, existen fibras co-

nectivas prominentes que, partiendo del cemento de un diente, pasan directamente sobre el septum óseo interproximal y se insertan en el cemento del diente adyacente, estas fibras forman una red que sirve de soporte a la encía interdientaria y fijan los dientes vecinos.

La función de las fibras gingivales es de soporte de la encía, la cual mantienen íntimamente adaptada al diente y hueso alveolar, y protegen de las fuerzas de la masticación, las fibras subyacentes al manguito de la adherencia epitelial previenen la migración apical de la adherencia epitelial, estos grupos de fibras ocupan la zona entre el extremo apical del manguito y la cresta del hueso alveolar, la profundidad de esta zona es de aproximadamente de 1 mm.

En la unión de la encía con la mucosa alveolar hay un cambio en las características histológicas, el epitelio de la mucosa es más delgado y no queratinizado, y las papilas epiteliales y conectivas son insignificantes o no existen.

Como la mucosa alveolar está adaptada para moverse, la submucosa es de consistencia floja, de tejido conectivo que contiene fibras elásticas y glándulas, las mucosas del vestíbulo y del frenillo son histológicamente similares a la mucosa alveolar y se mueven libremente, por debajo de las capas submucosas se pueden hallar fibras musculares estriadas, que se insertan en el hueso de ambos maxilares.

APARATO DE INSERCIÓN.

El aparato de inserción consiste en el cemento, hueso alveo-

lar y ligamento periodontal.

Cemento

Es el tejido dentario duro que cubre las raíces anatómicas de los dientes, es ligeramente amarillo y consta de sustancia inorgánica o calcificada en un 45 a un 50 por ciento.

Se deposita en forma circunferencial sobre la dentina subyacente, las líneas de crecimiento que separan las capas de cemento indican formación periodóntica, la superficie del cemento está cubierta por la capa formada más recientemente, que es cemento no calcificado o cementoide.

La capa de cementoide se caracteriza por una hilera única de células vivas cementoblastos, que son los responsables de la deposición del cementoide. Se considera que la formación de cemento es un proceso continuo, en condiciones normales, la reabsorción del cemento no tiene importancia, el cemento es más delgado en la unión amelocementaria de 25 a 50 micrones, y es más grueso en el ápice y en zonas interradiculares de 150 a 200 micrones, a veces no existe unión amelocementaria, y queda una zona de dentina radicular desprovisto de cemento y que está expuesta.

Hueso Alveolar

El reborde alveolar es la parte del maxilar o mandíbula que forma y sostiene el alvéolo de los dientes, el contorno anatómico del hueso alveolar depende generalmente de la prominencia de las

raíces dentarias.

El hueso disminuye su grosor cuando aproxima a la zona cervical de las caras vestibular y lingual, entre las raíces, el hueso alveolar conforma depresiones verticales, que se unen desde vestibular y lingual para formar el tabique óseo interdentario.

La cresta del hueso alveolar está situada normalmente a 1 mm. de la terminación apical del manguito de la adherencia epitalial o a 2 mm. de la unión amelocementaria, la pared externa del reborde alveolar está compuesta por corticales densas en las caras vestibular y lingual.

La pared interna, que forma el alvéolo propiamente dicho, es delgada y relativamente densa.

Se denomina hueso alveolar propiamente dicho o lámina cribiforme, pues tienen muchas perforaciones por donde pasan vasos sanguíneos, linfáticos y nervios. Radiográficamente, el hueso alveolar -- propiamente dicho aparece como una línea fina, continua y radiopaca, conocida más comunmente como lámina dura, entre las corticales externas y el hueso alveolar propiamente dicho hay hueso de soporte trabeculado o esponjoso.

El hueso alveolar está compuesto por una matriz calcificada, embebidos en la matriz están los osteocitos en zonas lacunares, existen pequeños canales llamados canaliculos que se extienden entre estas zonas lacunares.

Estos canaliculos forman una red anastomosada a través de la

matriz intercelular del hueso, lo que trae material nutritivo a los osteocitos y elimina los productos de desecho del metabolismo, como el hueso alveolar es el componente menos estable del aparato de sostén, y como depende de una estimulación funcional para preservación de su estructura, se caracteriza por presentar zonas de aposición y reabsorción óseas.

Dondequiera que se produzca aposición ósea, está presente una lámina de matriz no calcificada y osteoide, una hilera de osteoblastos es la responsable del depósito, cuando el hueso está sometido a una reabsorción se observan grandes células multinucleadas, llamadas osteoclastos.

LIGAMENTO PERIODONTAL

El ligamento periodontal o alveolodentario es el tejido conjuntivo que une el diente al hueso alveolar, las fibras principales del ligamento periodontal se originan en el cemento como fibras de Sharpey, pasan entre las filas de cementoblastos cuando emergen del cemento, y continúan para insertarse dentro del hueso, otra vez como fibras de Sharpey. Cerca del hueso, las fibras parecen formar grandes haces antes de insertarse en él, aunque los haces de fibras corren directamente desde el cemento hasta el hueso, algunos de ellos no recorren toda la distancia, en efecto, algunos se trenzan en un grupo intermedio a mitad de camino, entre el cemento y el hueso.

Los movimientos eruptivos o de migración de los dientes se producen por un reordenamiento de las fibras en la zona intermedia.

El ligamento periodontal consiste en cinco grupos de haces fibrosos dispuestos en forma funcional:

1.- Cresta alveolar: estos haces fibrosos, se irradian oblicuamente desde el cemento cervical y se insertan en la cresta del hueso alveolar, este es el grupo más pequeño de las fibras principales, resisten los movimientos coronarios de los dientes, ayudando a retener el diente en el alvéolo y resisten movimientos laterales.

2.- Horizontales; estos haces tienen origen en el tercio cervical del cemento, corren en ángulo recto con respecto al eje largo del diente, y se insertan en el tercio cervical del hueso alveolar.

Este es el otro grupo más pequeño de fibras, su función es resistir desplazamientos dentarios por presiones laterales.

3.- Oblicuas; estas fibras se originan en los dos tercios apicales del cemento, y se irradian coronariamente para terminar en una zona más ancha en el hueso alveolar.

Las fibras oblicuas son las más numerosas y constituyen el principal soporte del diente contra las fuerzas masticatorias, su función es transformar la presión vertical ejercida sobre el diente, en tensión sobre el hueso alveolar.

4.- Apicales; estos haces están dispuestos en forma irregular y se irradian desde la región apical del cemento hasta la región apical del alvéolo, contrarrestan los desplazamientos laterales y coronarios de la raíz.

5.- Interradicales; se extienden desde la furcación de dien

tes multirradiculares hasta el hueso del septum interradicular, - las fibras más coronarias corren verticalmente a la cresta del hueso interradicular, mientras que las localizadas lateralmente se irradian en forma más oblicua, desde el cemento hasta el septum óseo interradicular.

Resisten la inclinación y torsión de los dientes multirradiculares.

Entre las fibras principales se encuentra un tejido conectivo laxo intersticial, en este tejido están los vasos sanguíneos, - linfáticos y nervios, para la nutrición e inervación del diente, - ligamento periodontal y encía.

Las células halladas en el tejido intersticial son fibroblastos, histiocitos, células mesenquimáticas indiferenciadas de reserva y linfocitos.

El ancho del ligamento periodontal varía de acuerdo con la edad del individuo y los requerimientos funcionales del diente. En un diente en oclusión funcional, el ancho varía entre 0.25 y 0.2mm.

Este ancho disminuye en la cercanía del tercio apical donde se encuentra el fulcro.

PATOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

En los párrafos anteriores se intentó describir las características morfológicas normales de la encía marginal, surco gingival, encía insertada, encía interdientaria, mucosa alveolar, surco-

vestibular y su interdependencia espacial.

Se presentó la histología normal de estas estructuras, como también de las estructuras subyacentes e interrelacionadas como el manguito de la adherencia epitelial, fibras gingivales, cemento, ligamento periodontal y hueso alveolar. Los cambios en cualquier de las estructuras mencionadas previamente o en sus relaciones entre si pueden constituir el comienzo de la enfermedad periodontal.

Los tejidos están sujetos diariamente a una variedad de lesiones locales y sistémicas, que pueden dar por resultado inflamación o distrofia, o una combinación de ambas. La inflamación periodontal ataca inicialmente la encía produciendo algunas forma de gingivitis. Las manifestaciones clínicas de la inflamación en la encía son las siguientes:

1.- CAMBIOS EN EL COLOR. Se producen un cambio del color rosa pálido o coral, a distintos tonos desde el rojo hasta el azul.

2.- CAMBIOS EN LA CONSISTENCIA. La encía normal es firme y resilente, la enflamación produce hinchazón, ablandamiento y ulceración.

3.- CAMBIOS EN LA TEXTURAS SUPERFICIAL. La encía normal se caracteriza por el punteado, el edema y la tumefacción producen una pérdida del punteado reemplazandolo por una superficie pulida y brillante.

4.- CAMBIOS EN LA FORMA Y POSICION. Como consecuencia de la inflamación el borde afilado y la apariencia bien contorneada de la

encia marginal, puede hacerse redondeada, agrandada a irregular, sin embargo si se produce necrosis, puede haber regiones de encía destruidas; la encía puede aumentar de altura o de volumen y cubrir gran parte del diente, o bien puede dar lugar a una recession y denudar parte de la raíz. El agrandamiento gingival y la recession pueden presentarse simultáneamente.

5.- HEMORRAGIA. En la encía normal, el recubrimiento epitelial del surco gingival está intacto. En condiciones inflamatorias, el epitelio se adelgaza y ulcera, permitiendo el pasaje de sangre desde los capilares dilatados más permeables, a travéz del epitelio y hasta el espacio entre diente y encía.

6.- EXUDADO. Los productos de la necrosis y degeneración en la inflamación pueden formar un exudado, que escapa através del epitelio ulcerado del surco y puede aparecer presionando la encía contra el diente, el exudado puede ser purulento o seroso.

7.- AUMENTO DE LA PROFUNDIDAD DEL SURCO GINGIVAL. El aumento de volumen de los tejidos gingivales produce un aumento en la profundidad del surco gingival y puede formar una bolsa gingival. Este aumento que es debido a un crecimiento coronario del margen gingival, puede resultar de una acumulación edematosa o de una hiperplasia inflamatoria.

8.- DOLOR. Puede ser síntoma secundario o no, está presente más a menudo en exacerbaciones agudas de la enfermedad gingival.

CAPITULO II

METODOS DE DIAGNOSTICO

Para tratar integralmente a un paciente odontológico, es fundamental un diagnóstico cuidadoso. Un minucioso examen del paciente y una evaluación de todos los datos disponibles son elementos esenciales para un diagnóstico integral y la planificación del tratamiento, y ellos determinan el éxito o fracaso de los procedimientos restauradores extensos. En otras palabras, las técnicas más minuciosas pueden fallar si el caso no es correctamente diagnosticado o apropiamente planeado. Es conveniente hacer un estudio detallado de los estados fisiológicos y patológicos del mecanismo masticatorio para determinar, si es necesario, como interceptar cualquier proceso patológico, o como eliminar estados que conduzcan a enfermedades o lesiones; al hacerlo, se debe instituir un plan de tratamiento que, - incidentalmente, tendrá éxito sólo si el diagnóstico es correcto.

Los elementos diagnósticos son obtenidos por: examen visual y digital de la cavidad bucal y estructuras asociadas; historia clínica, médica y odontológica; serie radiográfica y modelos de estudio.

Los datos obtenidos por estos medios serán completos y detallados, tanto en su observación como en su registro, porque con esta información el odontólogo puede proceder a una planificación definitiva del tratamiento y la terapéutica.

Es también esencial considerar la personalidad total del paciente, especialmente si se encara la realización de procedimientos

de rehabilitación bucal, debido a la posibilidad de componentes pa
coterapéuticos, cuya importancia nunca será menospreciada.

Historia Clínica Medica y Odontologica.

La primera cita con un paciente nuevo debe consistir en lo -
 que se denomina entrevista y examen preliminar. Se averigua la que-
 ja principal, si existe, y las preguntas relacionadas con la anamne
sis médica y odontológica harán salir a luz, entre otras cosas, el-
 estado de ánimo, la manera de ser y la ansiedad del paciente.

Durante la entrevista es posible habitualmente determinar si
 los dientes del paciente son realmente importantes para él, si desea
 someterse a un tratamiento largo, si desea dedicar suficiente tiem-
 po a los cuidados caseros, y si desea, y es capaz de hacerlo, gastar
 tiempo y dinero para este tipo de tratamiento. También es preciso -
 averiguar en esta oportunidad si existen antecedentes de reacciones
 poco frecuentes a los anestésicos locales o medicamentos de cualquier
 clase.

Disponer de una anamnesis médica completa, permite prevenir-
 muchas situaciones desafortunadas, las manifestaciones bucales de -
 enfermedades sistémicas como alergias, desórdenes metabólicos, dis-
 turbios nutricionales, discracias sanguíneas y muchas otras, pueden
 ser factores insidiosos, con frecuencia despreciados como razones -
 de fracaso en prótesis. La cavidad bucal es un espejo preciso de la
 salud o enfermedad sistémica, no se puede por alto el hecho de que -
 muchos hermosos trabajos odontológicos, biomecánicamente bien ejecu

tados, no se han mantenido en la boca por el fracaso en la obtención de una buena historia médica. Esta historia debe incluir la edad - del paciente, ocupación, ingestión de droga, información relacionada con enfermedades cardiovasculares, discrasias sanguíneas, tiempo de hemorragia, perturbaciones nutricionales o metabólicas, disfunción endócrina, si hay dolor en la cara, cabeza y cuello o alrededor de ellos, antecedentes de neurosis psicosis y toda otra información pertinente, pregúntese al paciente todo lo concerniente a afecciones sistémicas que podrían afectar la boca, o su capacidad para responder bien a los procedimientos odontológicos.

El tipo de dieta es y será siempre de tal importancia, que no debe ser descuidado, esta historia detallada de la salud general permite determinar posibles correlaciones que pudieran existir entre - los síntomas bucales y los problemas médicos, la consulta con el médico del paciente es la mejor fuente de información.

Varias preguntas bien hechas nos informarán sobre:

Si están presentes las posibles razones para la excesiva atrición de los dientes; si existen parafunciones tales como bruxismo, - apretamiento, mordida de lengua, de labios, y carrillos, mordida de objetos extraños: éxitos o fracasos de restauraciones dentales previas; sentimientos hacia odontólogos anteriores; infecciones agudas y crónicas en la boca; higiene bucal y cuidados caseros. Se registra también una historia detallada de las quejas del paciente con referencia a problemas dentales y periodontales.

Examen Bucal

Si el paciente es conveniente desde el punto de vista del te rapauta, o si es sometible a tratamiento, se comienza entonces con el examen de la boca. Se examinan visual y digitalmente los tejidos dentales y bucales, es muy importante un examen cuidadoso de los tejidos bucales por inspección y palpación, haga un estudio de la mucosa bucal, que incluya los tejidos blandos inmediatamente adyacentes a los dientes y los que están situados lejos de los dientes, registre frenillos grandes y tori, ya que pueden influir sobre el diseño de aparatos, son hallazgos importantes las manifestaciones aberrantes, como desviaciones de la forma y color gingival normal, profundidad de las bolsas, fistulas o neoplasias los odontólogos deben ser estimulados a observar lesiones bucales, de manera que un número mayor de pacientes con sintomatología precoz de cancer bucal sean guiados hacia un diagnóstico patológico preciso y a un tratamiento-específico precoz.

Debo hacerse todo el esfuerzo posible para detectar neoplasias bucales mucho antes de la aparición de síntomas subjetivos, por cualquier desviación de la normalidad en esta región, el paciente será remitido al médico para su diagnóstico definitivo.

La transiluminación es un buen complemento del examen bucal—consiste en el pasaje de luz a través de los tejidos, interponiendo el objeto a ser examinado entre la fuente de luz y el examinador.

El examen de los tejidos gingivales requiere una inspección—y sondeo detallados para determinar su estado de salud, se debe es-

tar alerta a los cambios de color, textura y forma gingival, la sonda periodontal calibrada para la medición de la profundidad de la bolsa es un elemento importante en nuestro instrumental, se mide y se registra la profundidad de todas las bolsas periodontales con esta sonda milimetrada, deben detectarse zonas de bifurcación y trifurcación abarcadas periodontalmente, el estado periodontal también será estudiado en relación con la función de la boca.

Obsérvese y evalúese lo siguiente:

- 1.- Patrones de deglución, si es con boca cerrada o abierta; si es deglución típica o atípica. Lo ideal es que se produzca con una distribución pareja de la presión y una interdigitación máxima de las cúspides, estando los cóndilos en su posición terminal de bisagra, si esto no se produce, habrá perversión de los movimientos.
- 2.- Hábitos de masticación, sea unilateral, sea bilateral.
- 3.- Diastemas y migraciones.
- 4.- Posición fisiológica de descanso.
- 5.- Espacio libre interoclusal (distancia entre la dimensión vertical oclusal y la dimensión vertical en descanso)

Estudio Radiografico.

Se toma una serie completa de radiografías, incluyendo placas con aleta de mordida, en la primera visita, y aunque este procedimiento es un complemento para el diagnóstico, no lo debe reemplazar, la radiografía es una ayuda para reconocer estados patológicos que deben ser removidos o restaurados a un estado de salud, capaz de so

portar una función normal.

Las radiografías serán buenas, tanto desde el punto de vista diagnóstico como fotográfico, en las radiografías los dientes nunca estarán alargados o acortados, y deben ser claras, bien anguladas, así como bien reveladas.

Serán estudiadas y relacionadas con el paciente a quien se está examinando, pues no tendrán sentido a menos que se correlacionen con los hallazgos clínicos de la cavidad bucal.

Se observará cuidadosamente si hay destrucción en la zona que recibe el impacto de la fuerza en los contactos prematuros, que previenen una trayectoria normal de cierre de la mandíbula, se revelará la información siguiente:

- 1.- Extensión de la caries.
- 2.- Tipo y cantidad de hueso alveolar.
- 3.- Presencia o ausencia de infección apical.
- 4.- Furcaciones comprometidas.
- 5.- Reabsorciones o aposiciones radiculares.
- 6.- Tamaño, forma y posición de las raíces.
- 7.- Estado de las estructuras de soporte del diente.
- 8.- Dientes retenidos y raíces residuales.
- 9.- Quistes y granulomas.
- 10.- Estado de cualquier diente tratado por endodoncia.
- 11.- Relación del hueso alveolar remanente con la longitud y ancho de las raíces, capacidad del periodoncio para soportar esfuerzos.

- 12.- Relación corona raíz.
- 13.- Estado de la parte coronaria de los dientes.
- 14.- Pulpa de los dientes.
- 15.- Espacio del ligamento periodontal.
- 16.- Cortical alveolar.
- 17.- Pérdida ósea vertical.

Las radiografías con aleta de mordida, dan mucha información relacionada con caries, y su proximidad, así como la de restauraciones viejas, con la pulpa, la adaptación del margen gingival de las restauraciones y, con frecuencia, si la cresta está incluida en una inflamación periodontal.

Puesto que la base para la terapéutica es un diagnóstico estricto basado en la acumulación y valoración de toda la información pertinente, la documentación radiográfica completa es parte esencial de esta información esta documentación es importante tanto en el preoperatorio como en el posoperatorio, para evaluar si nuestro diagnóstico, plan de tratamiento y técnica terapéutica son adecuados para restaurar los requerimientos funcionales dentro de la actividad metabólica ósea del paciente.

Modelos de Estudio.

El uso correcto de los modelos de estudio en el diagnóstico y plan de tratamiento es de mucha importancia para evaluar la oclusión del paciente y también, si es necesario, para determinar los cambios oclusales.

Para un diagnóstico funcional, los modelos deben ser montados en articuladores adaptables con alguna apariencia de orden, - los modelos no montados son de valor limitado, porque pueden revelar la oclusión céntrica, pero no la relación céntrica, y porque - no se pueden determinar los contactos dentarios en las porciones - de trabajo y de balanceo.

Esto hace resaltar la importancia de un cuidadoso montaje de los modelos dentales del paciente en un instrumento que copie sus movimientos mandibulares, de modo que el diagnóstico de las relaciones funcionales pueda realizarse estudiándoles en conexión con los hallazgos clínicos y radiográficos, los modelos montados en articulador deben reproducir correctamente las relaciones bucales para duplicar exactamente los movimientos de la mandíbula. Debemos referirnos a los ejes que controlan la mandíbula y solamente si se hace así pueden los modelos diagnósticos ser de algún valor para llegar al diagnóstico y a un plan de tratamiento correctos.

En la orientación de los modelos de estudio, éstos deben ser confeccionados con gran exactitud, con impresiones bien tomadas, empleando materiales de impresión elásticos como el alginato, hidrocoloides, silicones y materiales con base de goma. Este tipo de impresión debe ser vaciado inmediatamente para mayor exactitud, usando un yeso piedra duro.

Si es posible, es mejor tomar dos juegos de impresiones para lo siguiente:

- 1.- Un juego de modelos preoperatorios para el estudio de -

las relaciones oclusales, para el diagnóstico, plan de tratamiento y método terapéutico, este juego debe conservarse como registro - preoperatorio permanente, para documentación futura.

2.- Un juego para la construcción de férulas, que son necesarias en la localización del eje de bisagra y en el registro de un trazado pantográfico tridimensional de los ojos mandibulares.

3.- Un juego para el estudio preoperatorio, para determinar los tipos de preparaciones dentarias, localización y cantidad de estructura dentaria a ser removida, y para obtener la articulación en cera, la cual se necesita para restaurar adecuadamente, a una buena función, la boca del paciente.

Pronóstico

Ciertos pacientes requieren alguna clase de tratamiento de transición pero debe ser una transición inteligente, basada en una evaluación sana de todos los hallazgos diagnósticos.

Es imposible conocer cómo responderán al tratamiento ciertos dientes, algunas veces fracasos anticipados se convierten en éxitos estruendosos, y viceversa. Conviene informar al paciente sobre todas las ventajas y desventajas inherentes y las limitaciones de este tipo de trabajo, hay que evitar por todos los medios que nuestro entusiasmo sea excesivo y nos lleve a prometer lo imposible, - debemos estar en guardia especialmente contra el sentido de omnipotencia, alentado por la excelencia de nuestra habilidad técnica.

Otras soluciones alternativas deben estar preparadas si los

planes de trabajo propuestos no se llevan a cabo.

Los hábitos incontrolados del paciente, las posibilidades de problemas periodontales y periapicales futuros y otras eventualidades posibles deben estar siempre en consideración. La superación de inconvenientes es una fase importante en los procedimientos de rehabilitación bucal.

Es necesario un programa eficiente de citas para todos los procedimientos clínicos y de laboratorio, a los efectos de preservar energías físicas y emocionales, tanto del paciente como del odontólogo, y hacer que la operación resulte aprovechable desde el punto de vista económico. No se omitan los arreglos financieros, infórme-se al paciente no sólo sobre el costo del trabajo, sino también sobre cómo cumplir las obligaciones financieras, esto produce una relación más eficaz.

El pronóstico depende de la habilidad y experiencia del odontólogo en lo que respecta a la capacidad para hacer un cuidadoso y minucioso examen y a la capacidad de interpretar correctamente los hallazgos, la capacidad técnica, el control del laboratorio y la armonía odontólogo paciente son otros ingredientes necesarios.

CAPITULO III

PLAN DE TRATAMIENTO PROTETICO PARODONTAL

Integración de Procedimientos.

En muchos casos, la naturaleza de los procedimientos relacionados con el tratamiento de dentaduras muy debilitadas requiere la acción coordinada de un equipo de trabajo integrado por el protésista, el parodontista, el cirujano bucal, el ortodontista y el endodoncista.

Es muy importante una planificación cuidadosa, y el protésista deberá tener un concepto amplio de todas estas especialidades, - para asumir la completa responsabilidad de la supervisión del tratamiento y de su resultado. Esto requiere no solamente una secuencia lógica, sino también que estén por completo de acuerdo sobre el procedimiento todos los especialistas que intervienen en el caso.

Lo principal es la habilidad para correlacionar el diagnóstico, la patología y etiología con la terapéutica. Un examen bucal, - historia clínica médica, estudio radiográfico, la evaluación de los factores psicogénicos y un estudio de los modelos bien orientados - en un articulador adaptable, son elementos indispensables para un diagnóstico y plan de tratamiento correcto. La corrección de cualquier deficiencia nutricional y otras perturbaciones de la salud general, se lleva a cabo con la asistencia del médico.

Los procedimientos parodontales y restaurativos bien sincronizados pueden rendir beneficio mutuamente y dar lugar a un tratamiento mejor.

Curetaje:

Es necesario, preparar la boca para los procedimientos restauradores, creando un medio ambiente periodontal adecuado.

La terapéutica parodontal inicial consiste en un buen curetaje, se eliminan todas las acumulaciones tartáricas gruesas y se hace un trabajo tan completo como sea posible para la remoción de estos depósitos de la raíces, se elimina el cemento afectado, y - por el curetaje de la pared blanda de la bolsa se consigue el medio ambiente que promoverá la reparación; se continúa con un pulido de las superficie dentaria y la recomendación de la fisioterapia. En algunos casos, después de este tratamiento inicial, se cierran algunos diastemas.

Aunque en algunos casos este tratamiento pueda ser sólo de naturaleza marginal, es un procedimiento importante porque reduce la inflamación y permite una mejor evaluación del problema que tenemos entre manos. En conjunción con las radiografías y los modelos de estudio, nos dice si se necesitan procedimientos quirúrgicos para erradicar por completo cualquier problema periodontal residual. El sondeo de las bolsas y zonas interradiculares nos permitirá determinar cuáles son los dientes insalvables y condenados a la extracción, y cuáles pueden ser tratados por métodos periodontales avanzados, cuáles pueden necesitar resucción radicular y endodoncia, y además si la endodoncia electiva puede ayudarnos en los problemas del paralelismo, relación corona raíz, asimismo, se puede aprender mucho acerca de la capacidad de reparación del paciente,

las indicaciones de la rapidez en la formación de cálculos y acumulación de sarro, como también de su habilidad y motivación para - cumplir con los cuidados caseros, otro factor importante que consi - derar es que un campo desprovisto de irritantes locales, como depó - sitos calcáreos en las raíces, nos proporciona un medio ambiente - que permite una mejor y más rápida cicatrización después de la ci - rugía, sea ésta periodontal, sea por eliminación de dientes.

Ortodoncia

La razón más común para el movimiento espontáneo de los dien - tes en el adulto es la enfermedad parodontal. En esta enfermedad - parodontal se ven frecuentemente desarreglos en la forma de los ar - cos, producidos por la migración, extrusión e inclinación de uno o más dientes; debemos utilizar la ortodoncia para crear una situa-- ción que permitirá obtener éxito en nuestro tratamiento protético - parodontal.

Si es necesario hacer grandes movimientos de dientes, que - incluyan una reubicación grande de la base radicular y del área - del fulcro dentario, es mejor enviar al paciente al especialista - en ortodoncia; sin embargo, los movimientos ortodónticos menores - pueden cumplir un papel más importante en un amplio plan de trata - miento en la prótesis parodontal, y pertenecen al equipo formado - por el parodoncista y el protesista. El tratamiento ortodóntico de be proceder a cierta parte del tratamiento parodontal; esto es, des - púes del tratamiento inicial consistente en el curetaje para reduc

ción de inflamación y la remoción de los depósitos, pero antes de la cirugía ósea.

Los dientes mal alineados deben ser movidos ortodónticamente, ya sea para su mejor uso como pilares, o también para una mejor relación con los rebordes residuales. Algunos cirujanos dentistas, prefieren extraer estos dientes, sin considerar su estado parodontal. La utilización de planos oclusales quebrados para compensar malposiciones graves y mordida cruzada, o cualquier relación inadecuada entre los arcos dentarios, producen áreas receptoras de fuerza en los dientes restaurados, que estarán localizados desfavorablemente con respecto a su soporte radicular. Las malposiciones existentes de los dientes pilares o distorsiones, a propósito de coronas restauradas, no pueden ser toleradas, si la relación corona raíz resultante es incompatible básicamente con la resistencia del parodonto; la preparación dentaria es un mal sustituto para corregir posiciones dentarias.

Ajuste Oclusal

Uno de los objetivos primordiales del ajuste oclusal es mejorar las relaciones funcionales de la dentición, de manera que los dientes y el periodonto reciban estimulación funcional uniforme y las superficies oclusales de los dientes queden expuestas a un desgaste fisiológico uniforme. El aparato masticador es una unidad funcional, y los estímulos funcionales adecuados son de suma importancia para el establecimiento y mantenimiento de un parodon

to sano y fuerte con elevada capacidad funcional y óptima resistencia a la lesión.

La función oclusal multidireccional normal favorece también la autolimpieza funcional de las superficies de los dientes, evitando la gingivitis marginal por retención de placas bacterianas. Dicha función se produce como un requisito para la supervivencia - bajo condiciones primitivas de vida, pero con los alimentos blandos de la civilización moderna pueden persistir e incluso exagerarse patrones que restrinjan el recorrido oclusal a partir de ligera disarmonía cuspídea, como resultado del desgaste oclusal disparejo.

Se ha visto que el ajuste oclusal puede crear vías funcionales multidireccionales si dicho ajuste da lugar a relaciones funcionales igualmente convenientes y eficientes en diferentes direcciones.

El ajuste oclusal constituye lógicamente la primera condición para el tratamiento del trauma por oclusión, signos y síntomas asociados sin embargo, no todos los casos de trauma por oclusión - pueden ser curados por ajuste oclusal, pudiendo necesitarse algún otro procedimiento, como tratamiento ortodóntico, odontología restauradora, y colocación de férulas.

No es prudente efectuar ajuste oclusal como procedimiento sistemático para prevenir un trauma por oclusión, en ausencia de otra indicación para dicho ajuste.

Los propósitos del ajuste oclusal pueden agruparse del siguiente modo:

1.- Mejoramiento de relaciones funcionales y la inducción, - de estimulación fisiológica de todo el aparato masticador.

2.- Eliminación de trauma por oclusión

3.- Eliminación de tensión muscular anormal, bruxismo, y molestias o dolor asociados.

4.- Eliminación de molestias o dolor disfuncionales de la articulación temporomandibular.

5.- Establecimiento de un patrón oclusal óptimo antes de procedimientos restauradores extensos.

6.- Reconstrucción de la forma y contorno dental para mejorar la eficacia masticatoria y proporcionar protección a la encía.

7.- Para ayudar en la estabilización de los resultados ortodónticos.

8.- Reacondicionamiento de algunos hábitos de deglución anormal.

Entre los objetivos del ajuste oclusal, tenemos que no debe pasar desapercibido el remodelado dental para lograr la máxima eficacia masticatoria y protección gingival, dicho objetivo no se dirige hacia el aplanamiento de las cúspides o la simple reducción de las superficies oclusales, sino hacia la eficacia de corte y la eliminación de la impacción de alimentos.

La oclusión se ajusta en pacientes que presenten pruebas de trauma de la oclusión, manifestadas de unas de las siguientes maneras:

1.- Lesión paradontal; (movilidad dentaria excesiva, ensancha

miento angular del ligamento parodontal, destrucción ósea angular, -
 bolsas infraóseas, algunos casos de lesión de furcación, y migración
 de los dientes anteriores superiores).

2.- Disfunción muscular.

3.- Transtornos temporomandibulares.

Ferulas.

El principio de los dientes ferulizados, sea en casos unila-
 terales o totales, es un coadyuvante necesario en el tratamiento de
 dientes afectados parodontalmente; disminuye los efectos de la pér-
 dida de soporte, es necesario para establecer soporte posterior en-
 los casos en que este no existe.

La ferulización transforma varios dientes unirradiculares en
 un nuevo diente multirradicular; la ferulización de los dientes uni-
 rradicales no sólo cambia el centro de rotación alrededor de sus
 superficies radiculares, sino que también permite que los dientes in-
 corporados dentro de la ferulización funcionen como una unidad multi-
 rradicular. Un aumento del área radicular total crea una relación -
 corona raíz más favorable; este es el procedimiento que se emplea -
 cuando los dientes deben soportar fuerzas más allá de sus límites -
 fisiológicos, compensa factores adversos con los que nos encontramos
 en la práctica.

El propósito de las férulas es distribuir y dirigir las fuer-
 zas funcionales, para llevarlas dentro de la tolerancia de los teji-
 dos de soporte permanentes y eliminar cualquier movimiento presente.

Podríamos decir, también, que es una reorientación de las fuerzas - y tensiones que cumplen un papel en el aparato dentario, para traer los dientes dentro de la capacidad de adaptación de los tejidos parodontales.

La fijación proporciona una ventaja mecánica y simultáneamente restringe los movimientos dentarios excesivos. Los propósitos - primarios de la ferulización son los siguientes:

1.- ESTABILIZACION. En la estabilización aumentamos los patrones de resistencia a los vectores de las fuerzas, mesial, vestibular, lingual y distal: a) aumentando el área de resistencia radicular y b) dando pautas recíprocas antagónicas de las fuerzas. En realidad, en los procedimientos de estabilización puros, la fuerza puede permanecer igual a la que existía antes de la ferulización, pero aumenta la resistencia a la misma.

2.- REORIENTACION DE LA FUERZA Y TENSION. Debido a la ferulización, se aumenta el área unitaria de resistencia a la fuerza; se modifica la dirección de la fuerza: la fuerza total puede ser la misma, pero puede estar modificada la incidencia del punto de la fuerza y puede ser re orientada su dirección terminal.

Los propósitos secundarios de la ferulización son:

- 1.- Mejoramiento de la forma y función de los dientes.
- 2.- Modificación de los patrones de contactos oclusales.
- 3.- Ajuste de las relaciones maxilares.
- 4.- Mejoramiento de la eficiencia masticatoria.

La ferulización unilateral, en la unión de dos o más dientes-

en un plano del un segmento del arco, en este tipo de ferulización, la resistencia será, primariamente, contra la acción de la fuerza - mesiodistal; la única resistencia vestibulolingual es la proporcionada por los dientes firmes vecinos a una pieza debilitada.

Así como la movilidad de dos dientes contiguos no es idéntica, la ferulización de estos dientes dará alguna estabilización. Con comitantemente a la estabilización, habrá cierto grado de cicatrización ósea.

La ferulización bilateral, o ferulización en arco total, supone la inclusión de dientes en dos o más segmentos de un arco, hasta incluir toda la arcada. En este tipo de férula, la resistencia - se hace a todas las direcciones de las fuerzas, y los dientes móviles o debilitados pueden soportar realmente otros pilares móviles.

La ferulización bilateral consigue mayor efecto; con tales uniones dentarias, las fuerzas funcionales o no funcionales serán distribuidas entre todos los dientes del arco. Como las fuerzas de la oclusión son multidireccionales, la férula ideal para reducir la movilidad vestibulo lingual es la que abarca todo el arco dentario; le da una resistencia máxima contra las fuerzas multidireccionales que ocurren en la boca; aunque la distribución puede no ser igual, será suficiente para que la carga sea tolerable para el parodonto.

En casos seleccionados es posible conseguir acción de la férula bilateral por medio de una barra palatina removible, en lugar de las habituales férulas fijas anteriores; esto permite una estabilización bilateral de los segmentos posteriores en ausencia de res-

tauraciones dentantarias anteriores. La barra palatina puede ser sacada cuando se produce la estabilización; después, se obturan las partes hembras del atache.

TIPOS DE FERULAS

Férulas provisionales o temporales:

Las férulas provisionales o curativas, se emplean por un período limitado de tiempo:

1.- Para ayudar la curación, limitando la movilidad de los tejidos de cicatrización.

2.- Para inmovilizar y aliviar el parodonto que va a ser sometido a cirugía parodontal.

3.- Para ayudar a determinar el pronóstico de dientes dudosos.

Las férulas provisionales nos dicen si el caso será un éxito o un fracaso.

Férulas permanentes.

Las férulas permanentes sirven como coadyuvantes constantes para el mantenimiento de la salud parodontal, se emplean cuando el soporte parodontal se ha perdido y para que las fuerzas fisiológicas corrientes no sean lesivas; la superficie del aparato de inserción debe ser más grande en relación con el tramo y la función, la fijación completa asegurará la estabilidad necesaria.

Endodoncia.

La terapéutica parodontal se refiere a la conservación de la salud de los tejidos de soporte del diente. La salud parodontal es esencial para proporcionar raíces sanas que deben soportar en último término las fuerzas de oclusión.

Al tratamiento endodóntico también le concierne la salud de las estructuras de sostén de los dientes; la patología pulpar no sólo es causa potencial de infección y de formación de abscesos, sino que también puede ocasionar la destrucción ósea en la zona de los ápices radiculares, además de poner en peligro la salud del paciente por la posibilidad de infección aguda, esta pérdida ósea a menudo asume proporciones que perjudican notablemente el soporte parodontal del diente afectado.

Las lesiones periapicales afectan el aparato de inserción de muchas maneras y por ello, representan una amenaza para el soporte parodontal del diente. La consideración de algunos de los mecanismos mediante los cuales la patología endodóntica destruye el aparato de inserción, revelará también las diversas formas en que las enfermedades periodontales resultan agravadas por la presencia de lesiones de origen endodóntico; además, la comprensión de los resultados de un tratamiento endodóntico adecuado en esas circunstancias, ampliará significativamente el panorama del plan de tratamiento, en situaciones que de otro modo, serían irremediables.

La forma más simple y común de enfermedad del aparato de inserción en endodóncia es la pérdida ósea, que se observa en el examen radiográfico como una zona radiolúcida periapical alrededor de

las raíces de los dientes despulpados no tratados. Estos dientes - despulpados no tratados, acarrear grandes zonas de destrucción ósea periapical, presentan marcada movilidad y algunas veces, desplazamiento de su posición original en el arco dentario; después del tratamiento endodóntico de estos dientes, tiene lugar una rápida regeneración del hueso alveolar destruido y la reorientación normal de las fibras del ligamento parodontal.

De aquí deducimos, la importancia de la relación endodónto--parodontal. Antes de realizar el tratamiento protético parodontal, debemos tratar endodónticamente las piezas dentarias que así lo ameriten.

Cirugía.

Antes de realizar la cirugía, el dentista volverá a examinar la historia médica y odontológica del paciente. Tendrá que revisar el fichado inicial y hacer una nueva valoración para determinar toda modificación de la profundidad de toda la bolsa como consecuencia de procedimientos previos de raspaje radicular, cureteje y enseñanza de la higiene bucal, se valorará atentamente la capacidad del paciente para cuidar su boca.

Se realiza un examen prequirúrgico, el cual incluye el control del fichado para valorar modificaciones de la profundidad de la bolsa y observación de forma, contorno, color y textura de la encía.

Indicaciones generales para la cirugía.

Las indicaciones generales para cirugía son la presencia de-

bolsa y la forma no fisiológica de la encía.

Contraindicaciones generales.

La cirugía puede estar contraindicada en pacientes con determinadas enfermedades orgánicas o metabólicas (enfermedad de Addison, diabetes no controladas, cardiopatías graves, trastornos hemorrágicos) o en los pacientes que no han respondido bien en cirugías anteriores. Además, los pacientes con índice de caries alto corren un riesgo cuando quedan zonas de cemento expuestas después de la cirugía. Cuando hay trastornos sistémicos o hemorrágicos o se está haciendo tratamiento con anticoagulantes, es obligatorio consultar al médico y realizar los análisis de laboratorio adecuados.

Planificación

Si está indicada la cirugía, se hará la valoración prequirúrgica: la zona a operar, el tipo y extensión de la cirugía y los pasos comunes, todo se planificará con cuidado.

CAPITULO IV

RESTAURACIONES Y SUS RELACIONES CON LOS TEJIDOS PARODON
TALES, REHABILITACION OCLUSAL.

La anatomía oclusal funcional estará dada por: cúspides bajas y de poca pendiente, rebordes marginales bien delineados, surcos y fosas acentuadas, así como el menor ancho oclusal vestibulo-lingual y correcta relación fosa cúspide.

Relación de la prótesis coronaria con el diente antagonista: la prótesis coronaria deberá alinearse de tal manera en la arcada, que ocluya correctamente con ambos dientes antagonistas y que tome parte en el contacto de deslizamiento, en otras palabras que mantenga contacto con el diente antagonista en su movimiento de lateralidad. La falta de oclusión y del contacto de deslizamiento rebajan el valor masticatorio de la prótesis coronaria.

Obstáculos y defectos de la oclusión y la articulación por exceso de altura causantes de una serie de perturbaciones.

En los casos de defectos más pronunciados suelen presentarse dolores de intensidad más o menos acentuada, relacionados con una hiperemia en el parodonto y con una elevación de la tensión sanguínea y tisular. El diente presenta sensibilidad a la presión y a la percusión; estos trastornos pueden ser de defectos tan perturbadores que obligue a no utilizar durante cierto tiempo el lado afectado por la masticación.

En algunos casos esta hiperemia se propaga del ligamento a la pulpa dentaria produciendo dolores de pulpitis.

Por lo tanto, en todos los pacientes que, después de la colocación de una prótesis coronaria, se queje de dolores pulpares, deberá aplicarse la oclusión y la articulación.

En algunos casos se observará huellas de desgaste en la prótesis coronaria, más o menos perceptibles, producidas por un exceso de trabajo realizado en este lugar.

El exceso de altura en la articulación y en la oclusión es la causa de el desgaste intenso de la protección metálica y la -- fractura de la faceta de porcelana, cuya sustitución sobre todo -- de esta última es generalmente complicada.

En la rehabilitación oclusal compuesta, es importante corregir la relación céntrica, pues la oclusión traumática trae lesiones al ligamento.

Los dientes que han estado sin función por tiempo prolongado y que van a servir de pilares para prótesis, conviene llevarlos a un estado funcional colocando una corona temporal de acrílico y aumentarle paulatinamente el contacto oclusal mediante el agregado de un material, así evitamos traumatismos en los tejidos de soporte, en otras palabras, el factor biológico deberá superar siempre el mecánico.

Para ello es muy importante concebir, diseñar e instalar -- prótesis condicionadas al estado de las estructuras remanentes y -- construidas en forma tal que las cargas transferidas a los dientes pilares puedan ser absorbidas por los tejidos parodontales.

Las disarmonías oclusales producidas por el incorrecto o --

indebido restablecimiento del plano oclusal, parecen ser las causas más comunes de trauma y son debido, principalmente a:

1.- No haber corregido previamente el plano oclusal anormal; debido a la extensión o cambio de posición de los dientes, originado por la pérdida de uno o varios dientes; dicho plano quedará quebrado e indebidamente relacionado con su antagonista.

2.- A las imperfecciones en el tallado de las superficies-- oclusales de las restauraciones protéticas, de los traumas de puente y de los dientes artificiales de los removibles, en sus relaciones con los antagonistas.

El modelado de la superficie oclusal tiene influencia sobre el parodonto, no hay evidencia de que la maloclusión por si misma sea de origen de parodontopatías, sin embargo nos interesa un plano oclusal uniforme con capacidad funcional en todas las posiciones; si Schiwitzer afirma que una mínima alteración oclusal puede comprometer a toda una arcada, creemos más bien que ello es debido a modificaciones en la función especialmente a la falta de estimulación funcional.

En la actualidad se ha contrado más la influencia que las maloclusiones tienen en el desarrollo de las parodontopatías y se ha disminuido la importancia del trauma primario cuyas lesiones se hacen evidentes aplicadamente a la cresta alveolar, sin embargo nadie niega la importancia que tiene el trauma secundario, con lesiones destructivas típicas, tanto por su morfología como por su localización; cuando el parodonto está debilitado los efectos ---

traumatógenos aceleran la evolución de la enfermedad acentuando la destrucción de los tejidos de sostén.

La función oclusal desviada puede ocasionar la claudicación de los tejidos de soporte del diente, disfunciones de la articulación temporomandibular, dolores y espasmos y el fracaso de la restauración.

Las cúspides, los rebordes marginales mesial y distal, así como los surcos y fisuras y el ancho oclusal, son todos detalles anatómicos capaces de ejercer una acción perjudicial, a que son muchos los empaquetamientos alimenticios, los impedimentos de deslizamientos y los contactos prematuros, las oclusiones traumáticas, los trastornos de la articulación temporomandibular, etc., que obedecen pura y exclusivamente a imperfecciones triturantes y a sus relaciones con los dientes antagonistas.

AJUSTE Y SELLADO DE LAS RESTAURACIONES.

Entre los factores etiológicos locales capaces de producir inflamación figura el margen de las restauraciones, pues cuando es incorrecto, y debido a su íntima relación con la encía, constituye una de las fuentes de irritación más frecuentes en parodocia, pudiendo provocar la formación de la bolsa.

Cuando en una boca sana la papila o el margen gingival que enfrenta una restauración, se presenta con cambio de color (roji-za), con aumento de volumen, redondeada, lisa, brillante, depresi-va y que al contacto con la sonda o raspado sangra fácil y profu-

samente en su cara interna, debe sospecharse que el margen de la restauración es desbordante. El control radiográfico confirma esa presunción, mostrando, concomitantemente, una reabsorción ósea en extensión y estrecha relación con el material en exceso.

El conocimiento anatómico de la región gingivo-dentaria permitirá determinar donde y como modelar el margen de las restauraciones para prevenir esas irritaciones gingivales crónicas.

La mayoría de las veces el borde de la restauración se insinúa entre la encía y el diente, ocupando la zona de la adherencia epitelial destruida por el tallado, por la impresión (banda de cobre), o por la matriz, provocando un aumento en la profundidad de la hendidura gingival, lo que, aunado a la imperfecta adaptación del margen cervical y a la irritación ocasionada por el material de la restauración, impide la posibilidad de readherencia y reinserción. Son todos agentes que originan y entretienen el proceso inflamatorio, causante primordial de la profundidad de la bolsa.

En una boca sana y joven el espacio interdentario está ocupado totalmente por la encía, adherida íntegramente al esmalte -- sin que existan solución de continuidad entre el diente y la encía, excepto la que corresponde al fondo de la bolsa.

Cuando la lesión cariosa destruye el esmalte en una cara -- proximal o en una cara libre, la hace en la superficie del esmalte no cubierta por la encía, puesto que en condiciones normales, nunca se inicia por debajo del margen gingival por ser ésta una zona de inmunidad natural.

Por esta razón, en dientes con encía adherida en el esmalte, y no tratándose de lesión cariosa subgingival, la cavidad terapéutica debe llegar hasta el borde libre de la encía e insinuarse ligeramente por dentro de ella.

La profundización extemporánea hasta el cuello del diente, significa la destrucción de la adherencia epitelial en esa zona, favoreciendo su migración y por lo tanto, el aumento de la profundización de la bolsa. De allí que la extensión preventiva de la zona gingival, no debe extenderse hasta el cuello del diente, sino hasta el margen gingival.

Vale decir que en personas jóvenes, donde la encía llena íntegramente el espacio proximal y la corona clínica es de menor altura que la anatómica, la cavidad debe llegar hasta el borde de encía, teniendo primacía los principios sobre las técnicas.

Pero si por el avance de las lesiones cariosas el proceso de remoción aconseja llevar la pared cervical por debajo del margen gingival, no quedará otro recurso que rechazar la encía, llegando incluso, si es menester, a provocar un despegamiento o ruptura epitelial para lograr una correcta restauración; si esta maniobra se lleva a cabo con cuidado sin dejar irritantes posteriores, es posible conseguir readherencia epitelial.

Cuando la corona clínica se confunde con la anatómica, como sucede con los adultos, donde ya la encía no llena todo el espacio proximal, no hay mayor inconveniente en reunir los principios de retención y los biológicos. El margen cervical de la cavidad,

ubicado en el borde libre de la encía, se confunde con el límite-amelo-cementerio.

Si la corona clínica es mayor que la anatómica, que es ---- cuando la encía está insertada en plomo cemento y la papila gingival retraída, no hay porque extenderse hasta los tejidos blandos, pasando del cuello dentario, si no existe proceso de caries que - asi lo determine.

Normalmente cuando se diseña, construye y se coloca una corona protética, se recomienda que el margen gingival de la corona este ubicado en el fondo del surco gingival con el fin de proteger el cuello de los dientes de posibles lesiones cariosas, así como proporcionar estética a la cavidad oral, pero en la práctica esa relación es difícil y aún imposible de conseguir sin mortificar los tejidos blandos porque:

- a).- El fondo de la hendidura gingival no está situado en un mismo nivel en todas las caras del diente ni aún en una misma cara.
- b).- No hay un recurso práctico y cómodo para desplazar suficientemente la encía, a fin de tallar la superficie dentaria cubierta por ella sin lesionarla, siguiendo el desigual recorrido de la inserción, en las hendiduras gingivales de 1 mm. o más de profundidad y en encías firmes.
- c).- Si no se consigue exacto e íntimo vínculo de la restauración con el perfil del diente, no siempre fácil de lograr en todo

el contorno, debido a que no se puede adaptar y bruñir el margen de esa zona, la encía estará continua y constantemente irritada.

d).- Obtener un recorte exacto de la banda de cobre en todo el --
perímetro irregular del fondo de la bolsa y la impresión del --
diente tallado con pasta de modelar u otro material, sin --
profundizar el aro ni destruir la adherencia apitelial es --
ilusorio.

Para superar estos impedimentos biológicos y técnicos se --
considera más conveniente situar el borde cervical a nivel del --
margen gingival, o lo que es mejor, insinuarlo ligeramente por --
dentro del mismo.

Las coronas coladas tienen preferencia en parodoncia, no --
así las labradas. La terminación de las coronas coladas puede ser --
en forma de bisel, o bien en hombro. El bisel tiene la ventaja de --
una técnica de preparación más fácil y la de eliminar poca canti- --
dad de tejido dentario, pudiendo obtener una intimidad tal con la --
superficie del diente, que al pasaje de un explorador puede reali- --
zarse sin obstáculos de ninguna clase entre diente y corona.

La terminación del hombro al poderse insinuar por dentro de --
la encía sin temor de lesionar la adherencia epitelial, tiene la --
ventaja de no producir irritación; cuando se trata de coronas con --
frente estético debe proporcionarse suficiente espacio al escalón --
de la preparación para colocar el material de estética, así evita --
rá que el volúmen ó posición sea fuente de irritación. La corona- --
colada con hombro al colocarla en la boca del paciente, muchas ve

ces produce una isquemia gingival, signo que manifiesta la encía contra la agresión de ese margen sobreextendido, que posteriormente se convertirá en destrucción tisular. Esta corona puede estar correctamente adaptada al modelo de yeso pero no así al diente, -- la causas que originan esas discrepancias son:

- a).- Cuando se retira el material de impresión antes de su completo endurecimiento.
- b).- Distorción durante los movimientos de vaivén para desprender los materiales de impresión, especialmente cuando se utiliza aro de cobre.
- c).- Cuando se utiliza aro de cobre y se le profundiza demasiado, impresionando zona de diente no tallada, retentiva y que sale estirada.

La corona colada con borde en bicel, si se extiende por fuera de la zona tallada, se encaja en los tejidos blandos, produciendo una lesión inflamatoria y sangrante de la encía, aumento de profundidad de la hendidura gingival (formación de bolsa), engrosamiento, enrojecimiento y separación gingival, perfectamente diferenciable del resto de la encía y que en muchas circunstancias ocasiona grandes molestias subjetivas. Esta sobreextensión dificulta el completo acercamiento de la restauración ocasionando una oclusión prematura.

La simple precaución de ubicar el aro de cobre, correctamente adaptado, no más allá de donde se desee que termine el margen--

gingival, es decir, de la zona tallada y retirarlo sin movimiento horizontal, así como con el material de impresión bien endurecido, representa una buena protección para la encía.

Es conveniente descartar las coronas labradas en una sola pieza, porque no es posible conseguir una adaptación aceptable, - menos si es de aleación poco maleable como el acero inoxidable. - Es el tipo de corona más perjudicial para el parodonto de protección, debido a la irritación mecánica que produce esa falta de adaptación. Son exageradamente desbordantes, exceden el contorno dentario en todo su perímetro y a veces el gingival, llegando a herir profundamente la papila y el margen gingival.

En el espacio entre la corona mal adaptada y el diente, --- además del exceso de cemento existente, se producen acumulaciones alimentarias y bacterianas, causantes de halitosis, lesiones, procesos inflatorios gingivales.

En restauraciones temporales hay que tener muy en cuenta --- el tejido gingival, ya que al no sellar el margen gingival de la restauración, la encía puede aumentar hacia adentro de la preparación esto hace que al asentar el colado (a menos que se retraiga la encía) este tejido quede atrapado entre la restauración y el diente; el tejido se necrosará y luego quedará un espacio donde proliferarán bacterias y llevará a la inflamación de la encía. - Por ello en las restauraciones transitorias que deben permanecer varios días, deben hacerse márgenes tan buenos como en las restauraciones permanentes.

Siendo el cemento altamente irritativo, hay que tener la -- precaución de eliminar todo resto que ocupe la hendidura gingival luego de cementar, aún siendo pequeñas partículas.

Muchas inflamaciones gingivales que se atribuyen a márgenes incorrectos, obedecen en realidad y exclusivamente a estos restos de cemento, esta irritación gingival no es fatal para el diente. - pero si la paradentitis es encapsulada, ésta puede hacerse invasora, provocando la profundización de la bolsa con rabsorción ósea con - secutiva.

CONTORNO VESTIBULAR, LINGUAL, Y PROXIMAL DE LAS RESTAURACIONES.

En las restauraciones dentales se reconstruyen una o varias superficies axiales por medio de obturaciones, incrustaciones y co ronas.

Cuando la reconstrucción de las superficies vestibular y --- lingual de los dientes no tienen una convexidad ocluso-cervical, - es decir, presenta superficies planas en sentido ocluso cervical, - va a provocar que el acto de la masticación actue como un émbolo - empacando el alimento en la hendidura gingival ocasionando con --- ella desprendimiento o rompimiento de la adherencia epitelial, con acumulación del alimento en el intersticio gingival y por consi - guiente todas sus secuelas.

Una convexidad bastante pronunciada en las superficies ves tibular y lingual impedirá la acción de la autoclisis ocasionando

la acumulación de alimento bajo la eminencia, provocando con el pa-
so del tiempo formación de lesiones cariosas e irritaciones al pa-
rodonto, a la vez que la encía no tendrá estimulación fisiológica.

En la conformación de las superficies axiales mesial y dis-
tal se debe procurar un espacio suficiente para acomodar la papila
interdentaria, ya que en ocasiones cuando se reconstruyen una de -
estas superficies (on especial cuando se colocan coronas jacket) -
la papila se observa comprimida y congestionada (modificación de -
la papila que va a dar lugar a la iniciación de la inflamación gin-
gival); si bien para algunas personas ésta congestión es motivada-
por intolerancia al material de restauración utilizado, la reali-
dad es cuando se emplea material de la misma naturaleza con las --
superficies proximales bien modeladas, que permiten un buen espa-
cio para alojar la papila no presentándose intolerancia.

En casos en que se colocan conjuntos de coronas, como suce-
de en una ferulización, hay que cuidar tanto de volumen como de la
posición de la soldadura, pues si bien se pretende dar solidez al
conjunto, hay que dejar espacio para la papila. Por ello la solda-
dura debe ser situada a nivel del punto de contacto y tener una ex-
tensión relacionada con la anchura buco-lingual del diente en cues-
tión.

PONTICOS.

Requerimientos básicos en el diseño de pñnticos.

Un pñntico no solamente restaura un diente, sino que mantie-

ne también la función bucal en un estado fisiológico y estético.

La forma del pónico es muy importante; la anatomía topográfica de la restauración debe incluir las convexidades y concavidades básicas, la forma cuspídea y el bombeo de los surcos. Su contorno y forma deben asegurar una higiene adecuada y la estimulación de la mucosa.

La conformación de la zona de contacto gingival no obstaculizará el acceso a la estimulación del tejido gingival subyacente, por cuanto dicho tejido debe estar sujeto a la estimulación, para el mantenimiento de su salud. Esto se consigue por el contacto del alimento, lengua, carrillos, y la higiene bucal ayuda, si se confeccionan las troneras correctamente, al pasaje del alimento y la estimulación mecánica de la mucosa dentada.

Stein sostiene, que los requisitos básicos que es preciso cumplir en el diseño de pónicos son los siguientes:

1.- Los pónicos deben restaurar el grado de función adecuado. Las relaciones funcionales de las cúspides constituyen la consideración más crítica en el diseño de la superficie oclusal de los pónicos.

Como las cúspides deben estar en armonía con el patrón funcional de toda la dentadura, se hace más evidente la necesidad de un registro correcto y la transferencia de las relaciones mandibulares esto evitará la necesidad de angostar o limitar el ancho conario, que se hace arbitrariamente tomando los dos tercios o menos del ancho oclusal vestibulolingual, aún cuando no sea óptimo el -

soporte periodontal y la palanca resultante de las raíces. La reducción del ancho clusal se haría a expensas del contacto central, que no debe ser sacrificado por ningún motivo; la férula fija debe ser construida anatómicamente y fisiológicamente, permitiendo por lo tanto una distribución y dirección apropiada de las fuerzas a todas las raíces y rebordes residuales.

2.- Las demandas funcionales secundarias de la estética, fonética, y el papel protector de la deflexión alimentaria deben ser cumplidos por la conformación de las superficies vestibulolinguales.

3.- Diseño específico del pónico posterior; un pónico posterior diseñado correctamente debe tener las siguientes características:

- a).- Todas las superficies deben ser convexas, lisas y adecuadamente terminadas.
- b).- El contacto con el reborde vestibular residual debe ser mínimo (en forma de punto) y esta libre de presiones (pónicos - co talón modificado).
- c).- La cara oclusal debe estar en armonía funcional con la oclusión de todos los dientes.
- d).- Las ranuras de escape vestibular y linguales deben estar conformadas según las de los dientes adyacentes.
- e).- La longitud total de la superficie vestibular debe ser igual a la de los dientes pilares o a los pónicos adyacentes.

4.- Diseño específico de pónicos anteriores; un buen dise-

ño de un p \acute{o} ntico anterior debe tener las siguientes caracter \acute{e} sticas:

- a).- Todas las superficies deben ser convexas, lisas y adecuadamente terminadas.
- b).- El contacto con la mucosa labial debe ser m \acute{i} nimo (en forma de punto) y libre de presi \acute{o} n (carilla con tal \acute{o} n). La est \acute{o} tica - puede requerir una zona amplia de contacto para evitar la aparici \acute{o} n de espacio libre; si el reborde residual est \acute{a} excesivamente reabsorbido.
- c).- El contorno lingual o palatino debe estar en armon \acute{i} a con los dientes y p \acute{o} nticos adyacentes.

El dise \acute{n} o del p \acute{o} ntico es un factor importante para evitar -- reacciones inflamatorias por debajo de el; adem \acute{a} s, todas las superficies estar \acute{a} n muy bien pulidas, para obtener una buena lisura; - los p \acute{o} nticos deben tener contacto m \acute{i} nimo con el reborde alveolar y cubrirlo lo menos posible, seg \acute{u} n lo exijan la est \acute{o} tica y la comodidad. Cuando hay que colocar p \acute{o} ntico m \acute{u} ltiples, es mejor usar el - tipo de p \acute{o} ntico con tal \acute{o} n en lugar de los de punta de bala, porque hay menor retenci \acute{o} n de alimentos. El tipo de p \acute{o} ntico con tal \acute{o} n sigue el contorno vestibular del reborde hasta la cresta, donde se une a la superficie lingual. Esta superficie lingual del p \acute{o} ntico - debe seguir la forma del diente, hasta una distancia de aproximadamente la mitad de su longitud ocluso-g \acute{i} ngival, y entonces se va angostando en una l \acute{i} nea convexa para unirse con la porci \acute{o} n vestibular en la cresta del reborde.

Nunca hay que aliviar el modelo para una mejor adaptación - del p $\acute{o$ ntico. Ello puede dar como resultado una atrofia por presi $\acute{o$ n del rebordo subyacente, como tambi \acute{e} n una claudicaci $\acute{o$ n parodontal - en los dientes adyacentes a la zona desdentada.

Otro factor importante que debe tenerse en cuenta es la inflamaci $\acute{o$ n de las bolsas parodontales dentro de las zonas desdentadas contiguas.

Esta inflamaci $\acute{o$ n puede extenderse a distancias variadas de esta zona, haciendose necesario eliminar el proceso inflamatorio - tanto de la enc \acute{i} a enferma como de la mucosa desdentada. Cuando se ha llevado a cabo este tratamiento, se restablecer \acute{a} el contorno - normal de la enc \acute{i} a y mucosa. En otras palabras, el tratamiento parodontal no debe estar limitado solamente a la eliminaci $\acute{o$ n de las - bolsas parodontales y la restauraci $\acute{o$ n de la salud gingival, sino - que tambi \acute{e} n debe crear el medio ambiente gingivomucoso necesario - para una correcta funci $\acute{o$ n de la pr $\acute{o$ tesis fija y removible parcial.

CUSPIDES.

Los alimentos son divididos, triturados y desgarrados por - las c \acute{u} spides, ayudados por los rebordes marginales, a fin de prepara - r el bolo alimenticio. La fuerza empleada para este trabajo es - engendrada por los m \acute{u} sculos masticatorios, transmitida a los dientes y absorbida por el parodonto.

Cuando las c \acute{u} spides son m \acute{a} s prominentes, agudas y convexas - la funci $\acute{o$ n masticatoria es m \acute{a} s efectiva, pues favorecen la tritura

ción con menor cantidad de fuerza y tiempo. Más a medida que la abrasión va aplacando la convexidad de las cúspides aumenta la superficie de fricción y por lo tanto, la cantidad de fuerza que inciden sobre los tejidos de soporte del diente. Como consecuencia de esto tendremos que, se reduce la eficacia masticatoria y se requerirá mayor tiempo para la masticación.

Las cúspides pronunciadas son privativas de las personas jóvenes, en quienes las fuerzas nocivas que se desarrollan durante la masticación (fuerzas horizontales) son toleradas y perfectamente condicionadas por ese organismo normal, ya que la resistencia y el poder reparatorio son muy grandes.

Van disminuyendo, en cambio, a medida que el individuo envejece, por lo tanto, se abrasionan las cúspides; es decir, se va reduciendo la componente horizontal y aumentando la resultante -- axial, que es como mejor la tolera el organismo, ya que la anatomía del ligamento está dispuesto para resistir esa fuerza, transformando las presiones en tracciones.

Concomitantemente, va condensándose el hueso de soporte espesándose su cortical, aumentando los haces fibrosos del ligamento y reforzando su cemento. Pero, si por cualquier circunstancia (causas locales y sistémicas) ese organismo no procede dicha compensación, el diente carecerá del soporte necesario, como acontece con los parodontos de inserción, hábiles o alterados.

Esa abrasión no se producirá o será casi nula, porque ese Parodonto no está en condiciones para mantenerlo firmemente en su

alvéolo, el diente por lo tanto, se mueve, pero no se abrasiona, transmitiendo fuerzas, muchas veces mayores que las que pueden tolerar sus tejidos de soporte, o son las fuerzas normales que se convierten en lesivas al no poder ser absorbidas por el parodonto de inserción, por ser reducida su capacidad de resistencia.

Todas aquellas coronas o incrustaciones con su forma anatómica correcta, con sus cúspides empinadas, agudas, que son un hermoso trabajo de laboratorio, deberán descartarse siempre, tanto en el sujeto sano como en el afectado por lesión parodontal. En el sano, porque si bien esas coronas e incrustaciones aparentemente no provocan daño en los tejidos de soporte resistentes de las personas jóvenes, no sucede lo mismo a medida que envejecen, porque la superficie triturante metálica no experimenta la compensación de la abrasión. Aunque en muchas circunstancias, cuando la resistencia tisular es suficiente, y la implantación dentaria firme, es posible observar que la superficie metálica de la restauración se gasta debido a la abrasión. Por lo tanto, habría que efectuar en la superficie oclusal de la restauración, un desgaste para compensar lo que en un diente natural se realiza por la abrasión, a medida que avanza la edad y en relación a ésta y a los tejidos de soporte. Y como no es posible que este desgaste compensatorio se realice en una corona metálica, de porcelana o incrustación, por el uso o por el dentista (mediante retoques periódicos con piedras abrasivas), es menester adaptar la anatomía a la función.

Esta premisa adquiere mayor importancia en los parodontos.

acertados, labiles o insuficientes, porque el aumento del relieve oclusal suele acusar la destrucción del hueso alveolar o acelerarla ya iniciada por la inflamación, al transformar gran parte de las fuerzas verticales en componentes horizontales, en forma proporcional a la altura cúspidea.

Para reducir las fuerzas, es decir para que estas lleguen a atenuadas, se tallarán cúspides con menos relieves, disminuyendo su altura e inclinando, con un ángulo aproximado de 20 grados, pero con contornos aguzados y afilados, para que favorezcan la masticación (alivio articular). Estas cúspides de 20 grados probaron ser las que presentan mayor eficiencia masticatoria con el menor daño para los tejidos parodontales.

Esta forma de tallado dirige y orienta las fuerzas oclusales a lo largo del eje mayor del diente, que es como mejor tolera el ligamento y en especial cuando el soporte alveolar es deficiente. Si bien con este tallado funcional se obtiene, dentro de esa eficiencia, una disminución de la potencia masticatoria, logra en cambio, que la capacidad de resistencia del ligamento de inserción sea mayor.

La reducción de la inclinación cúspidea compensa, al menos parcialmente, la palanca aumentada sobre el diente, debido a la disminución fisiológica del soporte radicular y a la resistencia disminuida de los tejidos; se consigue así, una reducción del en trecruzamiento, con aumento del resalto.

Estos conceptos nos evitarán colocar una corona o incrusta-

ción con la anatomía de una persona de 20 años en otra de 40 o 50; es decir, restaurar cúspides demasiado altas, particularmente en -- personas de edad media o mayor edad, donde el uso ha reducido la -- altura e inclinación de las cúspides naturales.

REBORDE MARGINALES.

El valor de los rebordes marginales mesial y distal es ma -- nifiesto porque además de actuar junto con los planos inclinados -- de las cúspides para combinar los alimentos dentro de la superfi -- cie oclusal, contribuye, con la relación de contacto, a la protec -- ción del tejido fibroso interdentario.

Ese reborde marginal es el que incide en los alimentos y -- los hace deslizar, por un lado, hacia el punto de contacto, y por -- otro, hacia el diente, y por los surcos que los limiten interior -- mente, los derivan hacia los nichos vestibulares y especialmente -- los linguales.

Cuando los rebordes marginales, junto con los planos que --- los atribuyen, están bien delineados y definidos, las fuerzas de -- la masticación tienden a unir los dientes entre sí, colaborando -- las fibras transeptales a mantener firme la relación de contacto. Por ello las restauraciones deben estar siempre bien talladas, es -- pecialmente en las coronas de porcelana y en las amalgamas, algo -- exageradas, ya que ellos son los que favorecen el desmenuzamiento -- de los alimentos duros y granulados.

Cuando los rebordes marginales se tallan aplanados o amplia-

dos , esa misma fuerza masticatoria tiende a separarlos, favoreciendo el empaquetamiento. Esto es debido a que los alimentos, especialmente los fibrosos al no ser divididos por los rebordes mal tallados, ni orientados por los surcos, ya no están dilineados, se acumulan entre los rebordes y que, al ser abiertos ligeramente por la fuerza masticatoria se introducen por esa separación; al ceder la presión, los dientes, por acción de las dento-dentales, siguen manteniendo la relación de contacto, pero con restos alimenticios alojados en el espacio interdentario, y así sucesivamente.

Esa es la razón por la cual, muchas veces, se encuentra empaquetamiento alimenticio entre los dientes con firme relación de contacto, esta situación es frecuente en las amalgamas compuestas, de premolares y molares; lo mismo acontece con las coronas de una sola pieza, especialmente de acero y en muchas de las piezas contriturante estampado.

Donde más se debe insistir en modelar esos rebordes es en las coronas de porcelana de los dientes posteriores; en este tipo de restauraciones parece ser una norma la emisión o escaso relieve del reborde, así como la falta de surcos que lo delimitan. Se favorece así el impacto alimenticio a pesar de la firme relación de contacto.

Este impacto resulta más pronunciado cuando los jackets vecinos presentan el mismo defecto de tallado, siendo aún más notable cuando el soporte óseo está disminuido o descendido (brazo de palanca extra alveolar aumentado). Este impacto se agrava cuando

se aumenta el ancho oclusal, lo que parece ser también un privilegio pernicioso de estas coronas de porcelana.

Si el reborde marginal se reconstruye a diferente nivel al del diente vecino, el empaquetamiento es la regla, porque, a la de tallado del reborde marginal, se le suma la variación en la posición de la relación de contacto, arriba o abajo del mismo. Esta condición es muy común en las amalgamas próximo oclusales, donde por ausencia del tallado, por escasez del material, por incorrecta ubicación de la matriz, o porque al retirarla se arrastra todo o por parte de la amalgama que constituye el reborde marginal, esa zona queda plana.

Los rebordes marginales deben estar siempre a una misma altura y con su relación de contacto correcta, es decir, ligeramente por debajo de la cresta marginal. Esta disposición así como la integridad del arco dentario, constituye la mejor defensa contra el empaquetamiento de alimentos.

c) Surcos, fosas y fisuras.

Generalmente no se alcanza a comprender la función de los surcos, y fosas y fisuras, las que no constituyen una caprichosa característica morfológica, sino que tienen como propósito guiar el alimento en dirección que asegure su mejor y correcta trituración y sobre todo, proteger los tejidos de soporte.

Tienen una función definida; aliviar la fuerza oclusal al permitir el escape de los alimentos, evitando que se acumulen en la fosa central y además, dar y mantener el tono fisiológico a las

lenguetas interdentarias y encía marginal, como resultado del masaje de los alimentos durante la masticación.

En efecto, los alimentos al ser interpuestos entre las cúspides, desarrollan una cantidad de fuerzas, que serán mayor si estuvieran confinados entre ellas; pero la presencia de surcos, fosas y fisuras, permiten que los alimentos se evadan por allí, disminuyendo las fuerzas, lo que no sucede cuando esos surcos, fosas se han ido borrando por la abrasión.

Los surcos que limitan el reborde marginal, verdaderas ranuras de escape, son, tal vez, los que mayor valor tienen los surcos, ya que disminuyen la carga oclusal, dando tono a los tejidos gingivales, esto explica porque en las amalgamas próximo-oclusales, en coronas e incrustaciones, el simple recurso de delinear los rebordes marginales y marcar bien los surcos, fosas y fisuras, favorece el escape de los alimentos, evitando que la cúspide antagonista los acuñe contra la relación de contacto, con todos sus inconvenientes.

Las fosas mesial y distal, que reúnen a los surcos marginales, así como la fosa central, tienen como misión concentrar los alimentos y dirigirlos hacia la ranura de escape. Igualmente deben marcarse y pronunciarse los surcos que partiendo de las fosas centrales, cruzan la cara oclusal, insinuándose en vestibular y lingual, para que por acción de la lengua y carrillo, los alimentos expulsados por las ranuras de escape, sean recogidos y llevados nuevamente a las superficies triturantes, para continuar con el ci

clo masticatorio.

Se comprueba mejor el alivio que proporcionan los surcos, -- cuando se remodela una dentadura abrasionada; marcando los surcos- y fisuras y los rebordes marginales ausentes, el paciente se senti rá más comodo, más aliviado y la masticación se hará más efectiva; lo mismo puede decirse cuando se tallan los surcos y figuras de - las amalgamas colocadas recientemente o de otras anteriores.

b) ancho oclusal.

El ancho oclusal de la superficie triturante propiamente --- dicha de un molar o premolar, con muy poca o ninguna abrasión, me dida de cúspide a cúspide, es mucho menor que el diámetro del --- diente, de vestibular a lingual. Vale decir, que el contorno oclu- sal queda inscrito en la mayor circunferencia del diente; esta dis- posición hace que las fuerzas masticatorias caigan próximas al eje central del diente porque los contactos oclusales se realizan siem- pre cerca de dicho eje y siempre están por dentro de la superficie de sustentación del diente.

Como las cúspides son convexas, la relación de contacto con el antagonista se realiza en un punto o superficie muy angosta, fa- voreciendo por un lado la eficiencia de la masticación y por otro, disponiendo una menor cantidad de fuerzas que caen sobre los teji- dos de soporte, pero a medida que el diente se abrasione, la super- ficie de contacto será mayor y por lo tanto, mayor la cantidad de- fuerzas, extendiéndose en un área mayor y llegando a caer por fue-

ra de la superficie de sustentación del diente. Es lo que sucede en las superficies oclusales muy abrasionadas (bruxismo), cuyas cúspides se han ido borrando, acercándose el desgaste a la zona de mayor diámetro del diente.

En las bocas normales, esta abrasión dentaria va coordinada con la compensación que la naturaleza le provee al parodonto de inserción para resistir esa cantidad de fuerza. De ésta manera se establece un equilibrio; es decir, que mientras las fuerzas de masticación caigan dentro de los límites fisiológicos de la tolerancia tisular del parodonto de inserción, continuarán constituyendo un estímulo para el metabolismo de los tejidos de soporte; pero si pasan ese límite o la capacidad de resistencia disminuye, comienzan a actuar como fuerza traumática, con las consecuencias conocidas.

Si se reconstruye el diente con su forma anatómica presente, quedará con una superficie oclusal ancha, más aún debido a la restauración favoreciendo así el trauma, con la consiguiente claudicación del ligamento.

Para que éstas fuerzas lleguen lo más disminuidas posible al ligamento, deberá reducirse la anchura de la cara triturante con un correcto tallado, cúspides convexas de poca altura e inclinación.

Esta reducción debe procurarse en todos los casos de parodontitis aún en las bocas normales, para lograr que las fuerzas lleguen en menor cantidad y también se concreten por dentro de la su-

perficie de sustentación del diente, lo más próximo posible y paralelas a su eje mayor, porque ese angostamiento reduce en forma notable la componente horizontal y favorece la estimulación de muchos contactos prematuros, facilitando así mismo, el movimiento de lateralidad, al limitar su excursión. La importancia de este recurso se acentúa más aún si se tiene en cuenta que en el sentido mesio-distal los dientes no pueden moverse en esa dirección, cuando el arco dentario está íntegro, porque están como ferulizados; - el angostamiento y tallado de las superficies oclusales es el medio de que disponemos para controlar esas fuerzas lesivas.

Este fin se lleva a cabo mediante: las distancias de la cúspide vestibular o palatina, en un molar o premolar con poca o ninguna abrasión, es prácticamente la misma que esa distancia a nivel del límite amelo-cementario y se le deberá tener muy en cuenta, - no solo en las restauraciones corrientes sino en las preparaciones de pilares para puente.

Al remover la superficie triturante de un premolar, para liberar la oclusión de una corona $3/4$, se aumenta de por sí el ancho oclusal vestibulo-palatino del diente.

El colador resultante será más ancho que el ancho del diente normal; esta restauración más ancha, además de los inconvenientes conocidos, le da al paciente una sensación de defecto, se nota el diente más voluminoso. Pero, si además de desgastar la superficie oclusal, se le hace un desgaste complementario a la cúspide palatina o lingual, se consigue una notable reducción del ancho oclu

sal, y por lo tanto el colado presentará una superficie triturante más angosta que el diente natural o por lo menos igual, pero nunca mayor; en las coronas el desgaste involucrará tanto vestibular como lingual o palatino.

Por esta razón, si bien hay que reproducir la forma del ---- diente lo más exacto posible, dentro de los requerimientos funcionales, ello está condicionado a la cantidad de soporte óseo. A medida que la reabsorción va en aumento, se irá reduciendo más el ancho oclusal, pero conservando siempre el diente sus curvaturas naturales.

e) entrecruzamiento y resalte.

Esta relación muy pocas veces se lo tiene presente cuando se talla una incrustación, corona metálica, o especialmente una corona de porcelana en dientes anteriores y que tantos fracasos ocasiona, atribuyéndoselas a otras causas (factores mecánicos), cuando en realidad son de origen parodontal.

La relación armónica del entrecruzamiento y resalte condiciona la facilidad de deslizamiento, disminuyendo la intensidad de las presiones y confiriendo una cierta protección al parodonto, contra las fuerzas laterales propulsoras. El fracaso en conseguir esta relación armónica se manifiesta al deslizar los dientes antagonistas, por un bamboleo o apalancamiento del diente restaurado, con todas las consecuencias futuras, que van desde la retracción gingival, hasta la formación de una reabsorción bien marcada y que

señala el camino hacia la bolsa cavernosa, por la persistencia de ese aplastamiento en cada movimiento masticatorio.

Como el paciente no siente molestias notables, ya que las--- que experimenta las atribuye a la instalación de ese cuerpo extraño, que es la restauración, cuando las raciones a esa presión -- continua y constante son percibidas, el daño ocasionado es casi-- siempre irreparable. Este fracaso consiste, en que al desgastar la cara palatina de un diente central superior para un jacket, se busca dejar suficiente espacio para el espesor del material, tomando como referencia la oclusión céntrica, considerando o suponiendo-- que también existirá ese espacio en los distintos movimientos de deslizamiento, especialmente propulsión y protrusión. Probado el - jacket y controlando los distintos movimientos excursivos, se observa que el diente se mueve, se apalanca, no así el vecino, .

El fracaso estriba: a) en una falta de resalte, b) en un excesivo entrecruzamiento, c) en un exceso de material y d) en una combinación de los tres factores mencionados.

a).- La sobrecarga por falta de resalte reside en que solamente se controló el desgaste en la oclusión céntrica y no en los movimientos propulsivos y laterales. La cantidad de tejido dentario removido, que puede ser suficiente para la oclusión céntrica, no lo es para los distintos movimientos, ya que aún-- puede ser nulo; para esto, hay que darle la suficiente liberalidad a la cara palatina en todas las excursiones, desgastando lo necesario.

Al querer corregir esa diferencia, se le hará sobre la base del desgaste del antagonista, mutilando su anatomía, con el inconveniente de cambiar la dirección de la fuerzas y aumentar la carga, al poner en contacto con su superficie, o desgastando el acrílico la porcelana o el oro, según el material utilizado, desvirtuando el tallado y reduciendo su espesor y exponiendo la restauración a una fractura, si es porcelana, o a una perforación, si es de plástico o de metal.

b).- El excesivo entrecruzamiento debe disminuirse antes de iniciar el tallado del muñon, al desgastar el borde incisal lo necesario, se disminuye el recorrido propulsivo, facilitándolo lo, al mismo tiempo que se reducen las fuerzas horizontales. Las retracciones gingivales, tan frecuentes en los jackets- construidos con excesivos entrecruzamientos y a veces, poco resalte, se pueden controlar, evitandose de esta manera la exposición del hombro, que resulta tan antiestético, es el caso de los incisivos largos y grandes.

Se tendrá en cuenta que tanto el resalte como el entrecruzamiento no debe considerarse en forma individual; vale decir; se debe corregir un solo factor sin interesar el otro, ambos siempre se complementan, es difícil cambiar el entrecruzamiento, sin modificar también el resalte.

c).- El exceso de material obedece en gran parte a que los jackets coronas o incrustaciones, se preparan en oclusores. El espesor

correcto se consigue solamente en céntrica y toda la cara palatina en oclusal tendrá un espesor variable, condicionado pura y exclusivamente al laboratorio, ya que los oclusores carecen de todo movimiento, que no sea oclusión céntrica; asimismo, estas restauraciones serán mucho más grande, más voluminosas que lo normal, su forma anatómica es mayor. No hay más que comparar la cara de una corona de porcelana en un diente anterior, más aún, una de acrílico, con un homólogo para confirmar tal apreciación. Se modifica el entrecruzamiento o resalte.

Si bien este excedente de material puede reducirse sin mayores consecuencias en algunos casos, no es la regla si se agrega alguna de las dos condiciones anteriores, de allí la conveniencia de imitar al homólogo en su tamaño normal, o mejor reducirlo.

En los dientes posteriores, premolares y molares, es más imperioso tener en cuenta el entrecruzamiento y resalte, se procede en la misma forma que en los dientes anteriores, considerando al molar o premolar visto por mesial, dividido en dos, cada cúspide se comporta como si fuera un diente anterior.

Es muy importante la liberación oclusal y en especial en las cúspides palatinas, durante el movimiento de balanceo que por su posición, es de difícil control.

Para el deslízamiento vestibular no hay mayor problema por que se le visualiza bien, pero si lo hay en palatino o lingual, la mejor forma de verificación son las mordidas en balanceo.

Esa cúspide palatina es la que frecuentemente es alta, gruesa, por falta de resalte o exceso de material; es la que se encuentra más corrientemente perforada en las coronas labradas, la que presenta puntos brillantes en las incrustaciones y coronas coladas o su perforación, si no claudica el parodonto a su movilidad cuando dicho tejido de soporte cede, por el contacto prematuro en oclusión céntrica, o en balanceo, que es lo más frecuente y causante de esas lesiones intraalveolares vestibulomediales en los inferiores distopalatinas en superiores. Esta situación se agrava cuando las cúspides palatinas talladas de las restauraciones son agudas, altas, son las que ocasionan un aumento de fuerzas en los movimientos laterales, llegando a hacerlos dificultosas y a veces a bloquearlos. Se le previenen disminuyendo el entrecruzamiento y amenuando tanto el resalte; se logra así una mayor liberación al deslizamiento, tanto en lateralidad como en propulsión.

Se procurará, por esa razones, obtener un resalte armónico con el entrecruzamiento en todas las restauraciones, porque un entrecruzamiento marcado, con un resalte muy favorable, es menos perjudicial que poco entrecruzamiento con poco o nada de resalte.

CAPITULO V

FISIOTERAPIA BUCAL

Una correcta instrucción y supervisión del cuidado casero - es tan importante como cualquier servicio que rendimos al paciente en rehabilitación bucal. Debemos de hacer un esfuerzo para motivar al paciente para que realice a conciencia los procedimientos de - limpieza necesarios, los que deberán ser mantenidos adecuadamente; sin embargo, sin la cooperación del paciente en este sentido, toda terapéutica aparece injustificada.

La recidiva de la enfermedad parodontal, y caries en los - márgenes de las restauraciones, pueden evidenciarse si no se toma el cuidado necesario para asegurar el manejo de rutina de los tejidos de soporte y la minuciosa limpieza de todas las caras de los - dientes. Un paciente susceptible de caries debe entender el concepto de placa, de caries incipiente y cómo enfrentarlo.

La placa dental es una de las causas de las enfermedades -- dentarias más comunes: caries y enfermedades parodontal.

En la lesión cariosa, las bacterias forman el ácido que disuelven los dientes en zonas donde el microorganismo no es removido de las áreas habitualmente sucias de superficie del diente.

En la lesión parodontal, el microorganismo está localizado - en el surco gingival y los productos finales de la degradación de las fibras circulares y otras conectivas de la encía en el cuello del diente. Esto hace que la encía pierda su adaptación apretada -

al diente y se convierte en un tejido flácido, irritado y edematoso.

Si el microorganismo, no es retirado, seguirá actuando lesivamente sobre el tejido de soporte, hasta llegar a provocar la pérdida de la pieza dentaria.

PASTILLAS REVELADORAS.

Este tipo de pastilla, de sabor agradable y de color rojo, se usa para medir la limpieza del diente. Consiste en un colorante vegetal, soluble en agua, de color F.D.C. (Eritrocina), tñe la placa dentaria de rojo, de modo que es visible y puede ser removida; no colorea el diente o la restauración, si están libres de placa. Las zonas cervicales e interproximales exhiben el patrón de teñido más marcado. Puesto que la placa es el común denominador de las enfermedades dentarias, se ve fácilmente que si puede ser eliminada a tiempo, la enfermedad no existirá. En una visita de control, los dientes deben ser teñidos, y con un espejo grande de mano hay que mostrar al paciente las bacterias de sus dientes que están asociados con la encía inflamada.

El paciente debe utilizar las pastillas reveladoras diariamente, hasta que se haga muy eficiente en la limpieza de sus dientes, después de lo cual sólo será necesario controlar su eficiencia en la fisioterapia bucal una vez por semana.

CEPILLADO.

El objetivo primario del cepillado de los dientes es la re-

moción de adherencias coronarias, como restos de comida, depósitos blandos, bacterias y manchas. La remoción regular de los microorganismos adherentes de las superficies dentarias y la prevención de la formación de cálculos en la región cervical, son de gran importancia para la prevención de la actividad cariogénica y la patología parodontal.

Se recomienda, un cepillo blando, con cerdas de nylon para llevar a cabo el cepillado. El cepillo remueve la placa dental de las tres superficies del diente, lado vestibular, lado lingual y superficie oclusal o de masticación. Los pasos para el correcto uso del cepillo son los siguientes:

- a).- El cepillo se coloca con el lado plano de las cerdas contra la encía insertada y el paralelo a las superficies oclusales; el costado de las cerdas se presiona firmemente contra la encía.
- b).- Se mueve el cepillo a lo largo de la encía insertada hacia la encía marginal.
- c).- Cuando el cepillo se mueve sobre las superficies dentarias, se lo rota ligeramente en un ángulo de 45 grados, y el movimiento continúa hasta que se halla limpiado toda la superficie vestibular o lingual.
- d).- Las superficies oclusales son barridas con un movimiento rotatorio y con movimientos hacia atrás y adelante de las puntas de las cerdas. En muchos casos se recomienda el cepillado

de la lengua.

SEDA DENTAL.

Las caras interproximales son relativamente inaccesibles al cepillado, por tal motivo se puede usar regularmente un hilo de seda no encerado, delgado, para obtener resultados efectivos en esta zona. Sin embargo, si no se utiliza correctamente puede causar daño a la encía, la seda redonda puede pasar por encima de una partícula de alimento muy adherida dejando en su lugar. Si las superficies expuestas de la raíz son cóncavas en dirección bucolingual la seda no logra ponerse en contacto con dicha concavidad, dejando esta región sin limpiar.

La seda plana es más útil que la redonda debido a que se aplica contra las caras de los dientes limpiándolos de todo resto alimenticio. Cada extremo de la seda se enrolla alrededor del dedo índice de cada mano, dejando una longitud de ocho a diez centímetros. El dedo de la cara lingual del diente se coloca en la encía, manteniendo tensa la seda. Luego se pasa el punto de contacto hacia abajo con movimiento de rotación de la otra mano, esto evitará que el punto de contacto se cruce bruscamente, cortando la encía; ya en su lugar, la seda se mueve hacia adentro y afuera una o cuantas veces, haciendo presión contra las caras proximales de estos dientes.

AGUA A PRESION.

El surco gingival y el col interdentario alojan bacterias--

y restos alimenticios, y en muchas ocasiones el cepillado y el uso del hilo dental fracasan en alcanzar las profundidades de estas zonas en forma adecuada.

La irrigación forzada remueve la placa dentaria en el surco, entre el diente y la encía, lo que hace necesario hacer circular agua a presión, alrededor de cada diente y entre los dientes, bajo los pñnticos, así como en las hembra de los atachos en las dentaduras parciales de prosición.

El uso del agua a presión, debe ser parte integrante de la fisioterapia bucal diaria y es excelente para usar en resultados no tan seguros, cuando quedan algunas bolsas residuales o donde está contraindicada la eliminación de la bolsa. El agua a presión ha probado ser la respuesta a la eliminación de microorganismo subgingivales.

ESTIMULADORES INTERDENTARIOS.

Es imprescindible la estimulación interdientaria, puntas de goma, Stimu-dents, escarbadientes de punta redonda. Muchos problemas gingivales comienzan en la zona interproximal, donde el cepillo no puede llegar.

Es necesario insertar el estimulador por el espacio interproximal hasta que se sienta ajustado, y entonces masajear los tejidos con un movimiento de bombeo, de arriba a abajo y de adentro afuera, varias veces .

Al principio, este procedimiento puede ser doloroso y cau --

sar hemorragias, sin embargo, por la estimulación, los tejidos patológicos edematizados se autorreparan y se produce el retorno a la normalidad; la sensibilidad y hemorragia desaparecerán.

Se utilizan limpiadores de puentes dentales, para pasar el hilo por debajo de los puentes de un puente, con objeto de mantenerlo limpio.

Los dentífricos tienen acción detergente y cualidades de pulimento pero no son de valor terapéutico para el parodonto, hay que usar los que tengan la menor abrasividad posible.

El uso, el porque y el cómo de las pastillas reveladores.- el cepillo, el hilo de seda, estimuladores interdentarios, agua a presión, limpiadores de puente y otros implementos, es la información básica que debemos transmitir al paciente. Este debe limpiar sus dientes con frecuencias para evitar la acumulación de masas adherentes que producirán enfermedad dental. Los tejidos gingivales deben asumir y mantener un tono, color y forma saludables normales.

La buena odontología es de poco valor a menos que el paciente controle en su boca la recidiva de caries y de enfermedades parodontal.

CONCLUSIONES.

La preservación de la salud parodontal, es esencial para el mantenimiento de las piezas dentarias dentro de la cavidad oral y el buen estado del organismo en general.

Si la odontología restauradora, no se realiza correctamente, puede ser un factor etiológico de la enfermedad parodontal o actuar como recidivante de ese estado después de la terapéutica parodontal.

Errores pequeños o grandes en las restauraciones, pueden ser responsables de la formación de bolsas y pérdida del hueso alveolar. Mucho depende de la manera como se prepare el diente y del contorno de la restauración.

El uso correcto de los instrumentos y materiales empleados durante el pre y el posoperatorio evitarán lesiones a los tejidos parodontales.

Por esta razón debemos de poner todo nuestro empeño, en la aplicación de la anatomía y fisiología dental en las restauraciones, para preservar la salud parodontal.

Es de vital importancia que el paciente siga cuidadosamente con la fisioterapia bucal que se le ha indicado, para que nuestro tratamiento no fracase.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- POR: BALINT, ORBAN, WENTZ F.M., EVERETT F. G.
PERIODONCIA. EDITORIAL INTERAMERICANA 1960.
- 2.- POR: GRANTD. A., STERN I.B., EVERETT F.G.
PERIODONCIA DE ORBAN. EDITORIAL INTERAMERICANA 1975.
- 3.- GOLDMAN H. M.
PERIODONCIA. EDITORIAL INTERAMERICANA 1960.
- 4.- GLICKMAN IRVING.
PERIODONTOLOGIA CLINICA. EDITORIAL INTERAMERICANA 1975.
- 5.- GOTTLIEB VEST.
PROTESIS DE PUENTES. EDITORIAL MUNDI. BUENOS AIRES 1960.
- 6.- KORNFIELD MAX.
REHABILITACION BUCAL. EDITORIAL MUNDI. TOMO 1. BUENOS AIRES
1972.
- 7.- MYERS GEORGE.
PROTESIS DE CORONAS Y PUENTES. EDITORIAL LABOR. BARCELONA
1975.
- 8.- GROSSMAN I. LOUIS.
PRACTICA ENDODONTICA. EDITORIAL MUNDI. BUENOS AIRES 1973.
- 9.- GOLDMAN HENRY M. Y COHEN WALTER.
PERIODONCIA. TRATADO QUE CONTIENE FUNDAMENTOS TEORICOS Y PRA
CTICOS MODERNOS, IMPRESCINDIBLES PARA EL TRATAMIENTO DE LAS-
ENFERMEDADES PARODONTALES.
- 10.- ODONTOLOGIA CLINICA DE NORTE AMERICA.
TRATAMIENTO PARODONTAL. EDITORIAL MUNDI. BUENOS AIRES 1968.
- 11.- RAMFJORD, ASH.
OCCLUSION. EDITORIAL INTERAMERICANA. MEXICO 1972.