



Universidad Nacional Autónoma de México

98
ZED

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

TERMINACIONES GINGIVALES EN RELACION A LA SALUD PERIODONTAL

TESINA

QUE PRESENTA:

OSCAR DOMINGUEZ GARCIA

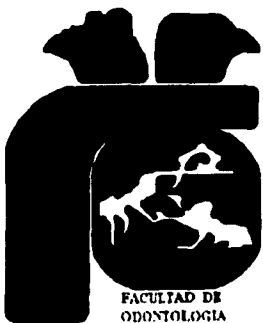
Para obtener el título de:
CIRUJANO DENTISTA

Dirigió y Supervisó:
C.D. GUADALUPE MARIN GONZALEZ

1/0 bo Ma Guadalupe Marin

MEXICO, D.F.
1995

FALLA DE ORIGEN
FALLA DE ORIGEN



FACULTAD DE ODONTOLOGIA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE.

Indice.....1.

CAPITULO I.

Aspectos macroscópicos y microscópicos de los tejidos periodontales en salud.....3.

CAPITULO II.

Terminaciones gingivales de las restauraciones desde el punto de vista protésico.....16.

CAPITULO III.

Reacción de los tejidos gingivales a los procedimientos restaurativos.....21.

CAPITULO IV.

Algunos procedimientos quirúrgicos encaminados a la odontología restaurativa.....33.

CAPITULO V.

Terminaciones gingivales en denticiones con transtornos periodontales.....44.

Conclusiones.....54.

Bibliografía.....55.

AGRADECIMIENTOS.

Gracias a ti DIOS por que cuando estuve a punto de desfallecer, siempre me pusiste una solución, lo cual me ha hecho afortunado, por saber que estas a mi lado.

Mamita:

Tus sacrificios y esperanzas puestas en mi son ahora recompensados. Gracias por tu cariño, amor, dedicación, apoyo y confianza que me has dado siempre para realizar todas mis metas.

Gracias por ser mi madre.

A mis abuelos; que me han cuidado como aún hijo propio, todo mi amor y mi agradecimiento hacia ustedes están reflejados en este logro.

Su hijo que los quiere.

A ti Beto, que logres todas tus metas que te propongas, nunca te rindas. Gracias por estar conmigo siempre.

Tu hermano que te quiere mucho.

Adriana.

Por salir exitosos de todos los obstáculos que Dios nos ha puesto. Este triunfo es uno más de los que tendremos juntos. Gracias por apoyarme tanto y por haber estado siempre a mi lado.

TE AMO.

A mis amigos del alma, que me han hecho feliz la vida, Alberto, Carlos Pantoja, Carlos Valadéz y Carlos González.

INTRODUCCION.

La elaboración de este trabajo va encaminada hacia la importancia que tiene el terminado gingival en todas las preparaciones de la prótesis fija y su estrecha relación con el mantenimiento de un parodonto sano.

Frecuentemente reconocido pero raramente entendido, el surco gingival permanece como un enigma para muchos odontólogos restauradores es por eso que durante la última década, un gran número de odontólogos y educadores han enfocado su atención al cuidado del tejido durante la odontología restaurativa. Una de las metas de este trabajo es demostrar el amplio panorama y la importancia del cuidado tisular en la práctica dental.

El odontólogo moderno debe de estar ahora aún más consciente y bien informado acerca del cuidado de tejidos durante la odontología restaurativa y de su importancia en la tensión dental integral de sus pacientes.

Desafortunadamente, los dientes que requieren tratamiento de prótesis rara vez se encuentran sanos parodontalmente, por lo tanto es importante, la buena técnica y la experiencia del odontólogo, al igual el estado en que se encuentra el tejido parodontal que

rodea al diente, o si presenta algún tipo de restauración anterior, así que también , nos enfocaremos a los tratamientos protésicos en las denticiones con trastornos periodontales tales como las modificaciones de la preparación dental tradicional y algunos procedimientos quirúrgicos como el alargamiento de corona que es de suma importancia para tener una estructura dental suficiente y márgenes visibles.

CAPITULO I

ASPECTOS MACROSCOPICOS Y MICROSCOPICOS DE LOS TEJIDOS PERIODONTALES EN SALUD.

Nuestro objetivo en este capitulo es presentar una descripción breve de las características normales de los diferentes tejidos del periodonto.

El periodonto (peri=alrededor, odontos=diente) comprende 4 tejidos que son:

- a) Encía.
- b) Ligamento periodontal.
- c) Cemento radicular.
- d) Hueso alveolar.

FUNCIONES DEL PERIODONTO:

1. Inserción del diente a su alvéolo óseo.
2. Resistir y resolver las fuerzas generadas por la masticación, habla y deglución.

3. Mantener la integridad de la superficie corporal, separando los medios ambientes externos e internos.
4. Compensar los cambios estructurales, relacionados con el desgaste y el envejecimiento a través de la remodelación continua y regeneración.
5. Defensa contra las influencias nocivas del medio ambiente externo que se presenta en la cavidad bucal.

La cavidad bucal se encuentra cubierta por una membrana mucosa que se continua hacia adelante con la piel del labio y hacia atrás con las mucosas del paladar blando y la faringe.

La mucosa bucal comprende tres componentes:

- a) Mucosa masticatoria.- Que comprende paladar duro, el hueso alveolar y la encía.
- b) Mucosa especializada.- Que cubre el dorso de la lengua.
- c) Mucosa de revestimiento.- Que comprende el resto de la membrana bucal (carrillos).

ENCIA.

La porción de la membrana mucosa bucal que cubre y que se encuentra adherida al hueso alveolar y región cervical de los dientes se conoce como encía.

Se pueden distinguir dos partes de la encía:

1.- Encía libre.

2.- Encía insertada.

1. ENCIA LIBRE.

Se extiende desde el margen gingival en dirección apical hasta el surco gingival libre, que esta a nivel del limite cemento-adamantino, rodea al cuello de los dientes y sigue su forma festoneada en el cual, se incluye el surco gingival libre; que tiene una profundidad de 0.5 a 0.3mm. Los tejidos que forman la encía marginal libre incluyen al epitelio bucal del surco, epitelio de unión o inserción o crevicular y tejido conectivo subyacente; así como las papilas interdentes o encía interdental, que llena el espacio interproximal desde la cresta alveolar; hasta el área de contacto entre los dientes.

2. ENCIA INSERTADA.

Se extiende desde el surco gingival, hasta la línea mucogingival, del fondo del saco vestibular y piso de la boca insertada al hueso o raíz.

CARACTERISTICAS.

- Coloración rosa salmón.
- Posee un puntilleo escaso o abundante.
- Las papilas terminan en forma triangular.
- Consistencia firme y resilente.

COL O COLLADO.

Es la unión de la papila vestibular con la lingual o palatina:

- Es susceptible a enfermedad.
- Redonda en posterior y triangular en anterior.

DIVISION HISTOLOGICA DE LA ENCIA.

La encía se divide histológicamente en:

- a) EPITELIO.
- b) TEJIDO CONECTIVO.

a) EPITELIO. El recubrimiento epitelial de la encía libre se le puede diferenciar como sigue:

1. Epitelio oral externo.- Cresta gingival.
2. Epitelio del surco.- Hacia el diente.
3. Epitelio de unión.- Unido al diente.

EPITELIO ORAL EXTERNO.

Compuesto por células que carecen de vasos y nervios; esta separado de los tejidos conectivos subyacentes por una lámina basal y esta formado por las capas:

- * Basal.
- * Espinosa.
- * Granular.
- * Cornificada.

La nutrición llega a los tejidos epiteliales avasculares por difusión o transporte activo, a partir de las papilas del tejido conectivo que se extienden hacia el epitelio.

Las uniones intercelulares se llevan a cabo por medio de desmosomas que es la unión de dos hemidesmosomas y por uniones amplias y estrechas.

Existen dos tipos de células:

- * Célula madre (basal).
- * Célula especializada (va a la superficie).

EPITELIO DEL SURCO.

SURCO. Hendidura poco profunda que rodea al diente y esta limitada por una pared dura al diente y por una blanda al epitelio del surco y por su base que representan el epitelio de unión. Es un epitelio no queratinizado, se descama para evitar la entrada de bacterias, tiene espacios intercelulares más amplios y no existe la interdigitación.

ACTIVIDAD BIOLÓGICA.

- Primera línea de defensa contra bacterias y antígenos.
- Sitio de rápida de escamación y actividad fagocitaria.
- Salida del fluido crevicular (sale por la base del surco, producto terminal de vasos del conectivo).

EPITELIO DE UNIÓN.

Tejido que se encuentra unido al diente por un lado y al tejido conectivo del otro; forma la base de la hendidura o surco gingival.

Su grosor varía desde 15 a 28 células en la base del surco gingival hasta solo 2 ó 1 en la unión cemento-adamantina.

Es un collar de células epiteliales que rodean al diente y proporcionan los elementos estructurales para la adherencia epitelial.

Esta constituido por células epiteliales, lámina basal externa e interna, hemidesmosomas y desmosomas.

La adherencia epitelial es el mecanismo biológico por medio del cual se une el epitelio de unión al diente, esta unión es reforzada por medio de las fuerzas físicas de London Vander Walls y puentes de hidrogeno.

Antes de que el diente erupcione ya hay adherencia epitelial, que se divide en dos partes:

- PRIMARIA: Epitelio reducido del esmalte con la corona que no ha erupcionado.
- SECUNDARIA: Se forma el epitelio del surco y el epitelio de unión en la corona ya erupcionada.

TEJIDO CONECTIVO.

Predominante en la encía y el ligamento periodontal.

- Deriva del mesodermo.
- Proporciona tono a la encía marginal e insertada.
- Fuerza tensil a la interfase.
- Lámina propia rica en fibras colágenas.

COMPOSICION.

- 92% sustancia fundamental amorfa o intercélular (permite intercambios de nutrientes y da resistencia a la encía.):
- Proteoglicanos.
- Acido hialurónico.

- Glicoproteínas derivadas del suero.

- Agua.

Los vasos, nervios, fibras y elementos celulares constituyen el 8 %.

Los elementos celulares que forman al tejido conectivo son:

- Fibroblastos (elementos en mayor cantidad).

- Células cebadas.

- Monocitos y macrófagos.

- Leucocitos polimorfonucleares.

- Linfocitos y células plasmáticas.

FIBRAS.

Colagenas de acuerdo a su localización origen e inserción, son las predominantes en el tejido conectivo gingival y comprenden los elementos más esenciales del periodonto.

1.FIBRAS DENTOGINGIVALES.- Se encuentran en la unión amelodentinaria en forma perpendicular y lateral.

2.FIBRAS DENTOPERIOSTALES.- Del cemento a apical por encima de la cresta alveolar hacia el periostio.

3.FIBRAS ALVEOLOCRESTOGINGIVALES.- De la cresta a encía marginal.

4.FIBRAS CIRCULARES.- Alrededor del diente.

5.FIBRAS TRANSEPTALES. Espacio interproximal de diente a diente.

- Elásticas (elástina) tejido conectivo de encía y ligamento periodontal.
- Reticulares (colagenas inmaduras) tejido adyacente a membrana basal y tejido conectivo laxo que rodea el vaso sanguíneo.
- Oxitalán siguiendo curso al eje longitudinal del diente.

FLUIDO CREVICULAR.

Se encuentra en pequeñas cantidades y aumenta cuando se desencadena una inflamación.

Producto de filtración fisiológica de los vasos que se modifican a través del surco.

FUNCION.

- Limpieza del surco.
- Propiedades antimicrobianas.
- Mejora adhesión de la adherencia epitelial
- Ejerce actividad de anticuerpo.

LIGAMENTO PERIODONTAL.

Tejido que rodea a la raíz del diente, lo inserta en el alvéolo.

El ligamento periodontal está incluido en el espacio entre las raíces de los dientes y el hueso alveolar que rodea al diente a un nivel aproximadamente 1mm apical con respecto a la unión cementoamantina. La presencia de un ligamento periodontal es esencial para la movilidad de los dientes. La movilidad dentaria esta determinada en gran medida por el ancho, altura y calidad del ligamento periodontal.

El diente está unido al hueso por haces de fibras colágenas que pueden ser divididas en los siguientes grupos principales:

1. De la cresta alveolar (hacia apical).
2. Oblicuas.
3. Horizontales.
4. Apicales.
5. Intraradiculares.

Además de estar formado por las fibras de Sharpey que se insertan en hueso y cemento, elementos celulares, terminaciones nerviosas, vasos.

***ELEMENTOS CELULARES:** Fibroblastos, células endoteliales, cementoblastos, osteoblastos, osteoclastos, macrófagos, células mesenquimatosas indiferenciadas y cordones de células epiteliales o restos epiteliales de Malassez.

FUNCIONES

***FISICAS:** Sostiene al diente en el alvéolo y transmite fuerzas atenuadas al hueso.

***SENSORIAL:** Mecanismos propioceptivos (ubicación de la mandíbula), sensitiva al periodonto.

***NUTRITIVA:** Irrigación a la encía y periodonto.

CEMENTO RADICULAR

Es un tejido calcificado especializado que recubre las superficies radiculares y a veces pequeñas porciones de la corona dentarias y forma la interfase entre la dentina radicular y el ligamento periodontal.

***No posee vasos sanguíneos ni linfáticos.**

***No tiene inervación.**

***No experimenta reabsorción y remodelado fisiológicos, pero se caracteriza por un depósito continuo durante toda la vida.**

FUNCIONES

- a.) Insertar fibras del ligamento periodontal a la superficie radicular.
- b.) Ayuda a conservar el ancho del ligamento.
- c.) Sirve para reparar el daño a la raíz a nivel apical.

Se reconocen dos tipos de cementos:

1. **CEMENTO PRIMARIO O ACELULAR.** Que se forma en conjunción con la formación radicular y la erupción dentaria.
2. **CEMENTO SECUNDARIO O CELULAR.** Que se forma después de la erupción dentaria y en respuesta a las exigencias funcionales..

Fibras extrínsecas: Fibras colágenas producidas por los cementoblastos y orientadas al azar o paralelas a la superficie radicular.

HUESO ALVEOLAR

Tejido conectivo calcificado cuya función principal es el soporte y almacenamiento de calcio en el organismo.

Las apófisis alveolares se forman junto con la formación y erupción de los dientes y se reabsorben gradualmente con la pérdida de los dientes. El hueso se deposita con una matriz osteoide no calcificada, después se mineraliza.

COMPOSICION.

Esta constituido en un:

- * 95% de colágeno.
- * 1% de glicosaminoglicanos -condroitín sulfato A.
-ácido hialurónico.
- * 2% agua
- * 2% células oseas.

El hueso mineralizado se compone de material orgánico 76 a 77% (calcio, fosfato, carbonato, magnesio).

PROCESO ALVEOLAR

Porción de los maxilares que soporta y rodea al diente.

Se divide en dos:

- * HUESO SOPORTE. Es la unión de dos corticales y en el centro el hueso esponjo
- * HUESO ALVEOLAR el que cubre los alveolos.

CAPITULO II.

TERMINACIONES GINGIVALES DE LAS RESTAURACIONES DESDE EL PUNTO DE VISTA PROTESICO.

La preparación dental para prótesis fija requiere una decisión respecto a la configuración marginal . El diseño indica la forma y grosor de la restauración e influye en la forma del margen . A través de muchos factores como los materiales que se utilizaran , la estética y el acceso de los instrumentos, influyen en esta decisión.

TIPOS DE MARGENES.

Existen diferentes tipos de diseño marginal los cuales son:

- a) HOMBRO (con bisel o sin bisel).
- b) CHAFLAN.
- c) FILO DE CUCHILLO.

Existen cuatro criterios fundamentales para los márgenes exitosos.

- 1.- ADAPTACION MARGINAL ACEPTABLE.
- 2.- SUPERFICIES TISULARES TOLERANTES.

3.- CONTORNO ADECUADO.

4.- RESITENCIA SUFICIENTE PARA RESISTIR LA DEFORMACION DURANTE LA FUNCION.

HOMBRO (sin bisel).

Si el ángulo lineal externo de la preparación es perpendicular al eje largo del diente, tendremos un hombro. No es fácil de preparar y es difícil obtener un margen exacto, siendo muy posible el provocar una implicación pulpar adversa. Las caries o restauraciones existentes hacen difícil preparar un hombro con una anchura uniforme alrededor de la circunferencia del diente. Para proporcionar un buen soporte tisular, se debe seguir la cresta gingival. Los hombros para los dientes posteriores son extremadamente difíciles, a causa de la microfiltración relacionada y a la accesibilidad a las superficies distales de los molares. El ancho del hombro proporciona resistencia frente a las fuerzas oclusales y minimiza los sobre esfuerzos que pudieran conducir a la fractura de la porcelana. La terminación gingival en hombro entero se torna más importante cuando hay cargas concentradas en un punto ; por ejemplo, en las prótesis de tramo largo y en general en los casos de maloclusión, el uso del hombro completo ha aumentado, anteriormente; con la introducción de coronas de cerámica vaciados por medio de inyección como las Dicor y Cerestore, en desuso; y actualmente las del sistema Empress. La línea de terminado en hombro, se asocia, por lo

general, con coronas completas de porcelana y en ocasiones, con coronas de metal porcelana (collar less) y en porcelanas vaciadas por medio de inyección. Es una buena terminación para las superficies proximales de coronas parciales veneer y terminaciones cervicales de ranuras proximalesde coronas parciales veneer en dientes anteriores superiores.

La fresa indicada para realizar esta terminación es una cilíndrica de diamante de punta plana.

HOMBRO (con bisel).

La modificación del hombro completo, haciéndole un bisel se considera como un curso de tratamiento más factible. El ángulo de este bisel se aproxima a la vía de inserción de la restauración y mejora la adaptación marginal. Para preparación de metal-porcelana, se indica el bisel como un ángulo axial redondeado. Esta preparación tiene un bisel liso, suave, distribuido de manera uniforme desde proximal hasta proximal sobre la superficie lingual. Un ángulo axial redondeado permite que la masa metálica resista la distorsión funcional y el bisel suministra una adaptación marginal mejorada. Se utiliza en la línea de terminación gingival de las cajas proximales de las incrustaciones y onlays y en el hombro oclusal de las onlays y de las coronas tres cuartos de las piezas inferiores. También puede usarse en la cara labial de las restauraciones en metal-porcelana. Se puede usar en los casos donde hay un

hombro preexistente, bien sea a causa de una caries o por la existencia de una restauración previa. El hombro con bisel no debe usarse como tallado de rutina, en las preparaciones par coronas completas por que la reducción axial que precisa, obliga a destruir innecesariamente mucho diente.

La fresa que nos puede ayudar para darle el bisel a nuestro hombro es una de flama.

CHAFLAN.

Un chaflán es una terminación gingival en ángulo obtuso. Es una línea de terminado extracoronal cóncava que posee una mayor angulación que el filo de cuchillo, con menor anchura que un hombro. Los margenes con chaflanes proporcionan un área gingival con aceptable distribución de tensión y un sello adecuado, requiriendo una reducción dentaria uniforme mínima. Igualmente un chaflán facilita el recorte exacto del troquel para la fabricación técnica de las restauraciones coladas. Es una buena linea de terminación gingival para las coronas metálicas, para coronas veneer totales y parciales, pin ledges y Mac Boyle. Provee un adecuado grosor de material. Puede extenderse fácilmente dentro del surco gingival y en su elaboración no se ocasiona daño al tejido pulpar.

Se talla con una fresa de diamante en cilindro recto con extremo puntiagudo o con una cilíndrica de diamante de punta redondeada.

FILO DE CUCHILLO.

Durante la preparación, esta es una de las más convenientes, pero a su vez una de las más difíciles de fabricar, a causa de que no es fácil distinguir la línea de terminado durante los procedimientos de laboratorio. Existen situaciones en las cuales los márgenes en filo de cuchillo constituyen una ventaja, por ejemplo, en pacientes jóvenes, áreas inaccesibles de la cavidad oral y en el cemento. Las líneas de terminado en filo de cuchillo también se pueden emplear en áreas diferentes a la terminación gingival, en preparaciones de salientes de pernos (pin ledge) y en el trazado de coronas veneer parciales.

CAPITULO III.

REACCION DE LOS TEJIDOS GINGIVALES A LOS PROCEDIMIENTOS RESTAURATIVOS.

La gran mayoría de las restauraciones dentales con márgenes colocados en el surco, están rodeadas por tejido que está inflamado, que ha sufrido recesión o muestra resistencia reducida al sondeo.

En la odontología restaurativa, el margen de preferencia es el margen supragingival. Esto facilita la toma de impresión, es más fácil el terminado y es accesible a la limpieza. Sin embargo, hay indicaciones válidas para extender un margen directo del surco gingival.

Entre las más frecuentes citadas están:

- 1.- La remoción de caries o restauraciones existentes.
- 2.- La obtención de retención adicional .
- 3.- El diente fracturado.
- 4.- Estética.

Si el éxito duradero, es obtenido en estos casos, las restauraciones y las técnicas las cuales los crean, deben de ser intracreviculares. Los márgenes de restauraciones intracreviculares

son definidos como aquellos colados dentro del surco gingival. El término es más limitante y descriptivo que la frase "margen subgingival". Los márgenes subgingivales a menudo se extienden más allá del surco gingival dentro del epitelio de unión y tejido conectivo. Esto causa gingivitis papilar y marginal, la cual puede progresar hacia periodontitis. Para que el dentista restaurativo entienda la odontología restaurativa intracrevicular, el debe de conocer las tres dimensiones fisiológicas del periodonto.

GUIAS PERIODONTALES.

-ANCHO Y ESPESOR DEL TEJIDO QUERATINIZADO.-

Si un margen restaurativo será colocado dentro del surco gingival, la medida vertical del tejido queratinizado debe de ser de 5 mm, por lo menos con 3 mm de encía insertada. Algo de inflamación está siempre presente cuando un margen restaurativo es colocado dentro del surco gingival. Sin embargo; el espesor y densidad del epitelio y el tejido conectivo influenciarán la visibilidad de esta inflamación.

El conocimiento clínico de que los márgenes pueden ser responsables de una mayor acumulación de placa y una gingivitis más severa, aún cuando sean magníficamente ejecutados, a menudo conduce a intentar crear una zona de seguridad adicional. Esta zona

de seguridad adicional es proporcionada por la dimensión de tejido adherido queratinizado, la cual se considera adecuada de 3 a 5 mm.

-ADAPTACIÓN DEL EPITELIO DEL SURCO-

En el periodonto sano, el epitelio del surco esta en contacto con la superficie del diente. No hay espacio significativo separando el diente del epitelio del surco. En presencia de inflamación, el margen gingival llega a estar retraible y los tejidos llegan a ser esponjosos y pierden su tono.

Los limites del surco gingival consisten de una pared de tejido (superficie del diente) y una pared de tejido blando (epitelio de unión y epitelio del surco). La reducción del diente con trauma mínimo al epitelio del surco debe de ser el objetivo del operador . El epitelio de unión no debe de ser dañado por el instrumento rotatorio. No solamente se relaciona con la incidencia de enfermedad periodontal, sino también que tan profundo se extiende el margen dentro del surco gingival.

LA CORONA TOTAL.

Cualquier clínico observador se enfrente a la conclusión de que la mayoría de las coronas con márgenes que terminan en el surco gingival tienen inflamación gingival y periodontal en el tejido circunyacente.

Un diente bien preparado debe de tener un número de componentes. Entre estos estan:

- * La reducción adecuada y precisa del diente.
- * Márgenes legibles.

La reducción intracrevicular del diente debe de ser lo suficiente para permitir que el material restaurativo este dentro de la silueta normal del diente.

ARQUITECTURA GINGIVAL

Siempre que existe salud periodontal, el margen gingival, la papila interdental, la unión cemento-esmalte, el fondo del surco gingival, el epitelio de unión, el tejido conectivo supraalveolar, las fibras y el hueso, todos siguen una arquitectura simultánea debido a que ellos tienden a ser paralelos unos a otros. Hay una exactitud (fidelidad) que existe en su interrelación en salud, que debe de ser preservada durante la odontología restaurativa. La odontología restaurativa debe de usar estos patrones para guiarse en la altura circunferencial y el descenso de la línea de terminación intracrevicular.

SURCO GINGIVAL.

La odontología restaurativa intracrevicular debe de ser intentada solamente en dientes en cuyo periodonto circundante este libre de signos de inflamación. Si las dimensiones fisiológicas superficiales son adecuadas en su dimensión apico-coronal y linguo-labial y si la encía aparece clínicamente sana basada en la evaluación de su color, consistencia, textura de su superficie y contorno, el siguiente paso en la examinación es explorar el surco gingival. La medición de este surco es una parte esencial en la evaluación del periodonto antes de llevar a cabo odontología restaurativa intracrevicular. Listgarten y Armitage creen que si el periodonto que esta alrededor del diente es restaurado en salud, una medida normal del surco con una sonda es útil.

REDUCCION DEL MARGEN INADECUADO.

Una reducción pobre del aspecto cervical del diente invariablemente resultará en que el material restaurativo sea forzado dentro del tejido. Como una sobre saliente que distenderá el epitelio crevicular y tejido conectivo, lo que frecuentemente induce a acumulación de placa, impide la limpieza y produce un surco flojo, retraible.

VIOLACION DEL ANCHO BIOLÓGICO .

Apesar de los cuidados y precisión de parte del terapeuta, el epitelio del surco y posiblemente algo de las fibras del tejido conectivo adyacente son a menudo dañadas durante la preparación intracrevicular del diente.

La violación del ancho biológico es un factor que contribuye a la reacción inflamatoria cuando el margen es colocado subgingivalmente. El ancho biológico consiste en la unión de células epiteliales (epitelio de unión) y la unión del tejido conectivo (fibras dentogingivales adheridas al tejido conectivo). Estas dos zonas forman un sello biológico alrededor del cuello del diente que actúa como barrera para ayudar a prevenir la migración de microorganismos y sus productos dentro del tejido conectivo subyacente subgingival y el hueso alveolar de soporte.

Si las maniobras restaurativas son sobre extendidas apicalmente no solo al epitelio del surco, sino también, al epitelio de unión y fibras de tejido conectivo supra alveolar serán dañadas. Ya no es una injuria poco común y es agravada por el uso del hilo retractor. El resultado es una respuesta inflamatoria aguda y la iniciación probable de la lesión periodontal inicial. Las consecuencias a largo plazo de esta violación dependen del espesor del hueso en el área de la violación y la superficie del diente el cual se aproxima al tejido dañado. Si la injuria ocurre en la cara vestibular de un diente con dimensiones delgadas de

encia insertada queratinizada y hueso subyacente, el resultado puede ser pérdida de la unión vestibular y la eventual recesión gingival. Esta respuesta inflamatoria puede ser autolimitante si la pérdida del hueso horizontal y la migración apical de la unión dentogingival avanza hasta el margen de la restauración la que es parcial o totalmente descubierta. Sin embargo, si la injuria ocurriera en la superficie vestibular de un diente donde el hueso radicular fuera relativamente grueso, la migración apical de la unión dentogingival y la formación de una bolsa infraósea es más probable que ocurra. Una vez que esto ocurre, la acumulación de placa subsecuente observada y la destrucción periodontal es consistente con la lesión periodontal “establecida” o “avanzada”. La injuria en la superficie interproximal del diente conduce a un resultado similar con un lesión intraósea tomando la forma de una bolsa de una, dos o tres paredes o una combinación de estas.

Aún cuando la longitud del instrumento rotatorio debe de estar relacionada con la profundidad del surco; medida con la sonda periodontal, algo de distancia de la estructura del diente no preparado debe permanecer entre la línea de terminación del diente preparado y el epitelio de unión. Dependiendo de la profundidad del surco, la distancia debe de ser 0.5 mm debido a que la profundidad dada permite una zona amortiguadora dando oportunidad a un ligero error y también protege la integridad de la unión. Muchos surcos pueden no ser lo suficientemente profundos para permitir esta zona amortiguadora y un margen restaurativo colocado aproximadamente a 0.75 a 1mm dentro del surco. En estos casos la restauración

no debe de ser extendida dentro del surco. Si el operador intenta llevar la preparación exactamente al epitelio unión, algún daño será inevitable.

REACCION POR PROCEDIMIENTOS RESTAURATIVOS.

Muchos clínicos dicen que el concepto de el Dr.Black “extensión por prevención” es sinónimo de “extensión por promoción de la enfermedad periodontal”.

Loe y Silness, 1963 y 1968 publicaron sus estudios sobre lesiones recuperadas que enfatizan la relación entre el proceso restaurativo y la respuesta del periodonto en perros. La respuesta humana del periodonto en procedimientos restaurativos no ha sido explorada adecuadamente. Esto es infortunado ya que la agregación de restauraciones dentales parece ser un factor etiológico importante en la promoción de la enfermedad periodontal.

Las siguientes categorías de procedimientos restaurativos fueron investigados:

- 1.- PREPARACION DE CORONA SIN RETRACCION GINGIVAL.
- 2.- RETRACCION GINGIVAL ANTES DE LA PREPARACION DE CORONA.
- 3.- PREPARACION SEGUIDA DE RETRACCION GINGIVAL.
- 4.- PREPARACION SEGUIDA DE ELECTROCIRUGIA.
- 5.- PREPARACION DE CORONA USANDO CURETAJE GINGIVAL ROTATORIO.

1.- PREPARACION DE CORONA SIN RETRACCION GINGIVAL.

Descubrimientos clínicos.

La irritación gingival fue aparentemente durante la preparación del hombro utilizando una fresa de diamante. El daño apareció también durante la preparación del bisel a pesar del extremo cuidado por parte del operador para evitar el trauma de tejidos.

Descubrimiento histológicos.

El epitelio del surco, así como, también una pequeña porción del epitelio de unión, fueron destruidos. El tejido conectivo fue también dañado durante el procedimiento restaurativo, lo cual se apreció por la hemorragia clínica.

PREPARACION DE CORONA SIN RETRACCION GINGIVAL (Donde esta presente la enfermedad periodontal).

Descubrimientos clínicos.

Exudado del surco fue visible. El tejido estaba frágil el cual resultó en hemorragia durante la preparación.

Descubrimientos histológicos.

El epitelio de unión y tejido conectivo fueron invadidos con células infiltradas densas relacionadas a la existencia previa de enfermedad periodontal. El daño fue notado en el epitelio del surco y el tejido conectivo

2.- RETRACCION GINGIVAL PRECEDIDA DE LA PREPARACION DE LA CORONA.

Descubrimientos histológicos.

La preparación de corona fue realizada sin hemorragia gingival cuando el hilo retractor fue retirado del surco anterior para la reducción del diente.

Descubrimientos histológicos.

El surco y el epitelio de unión aparecieron intactos.

3.- PREPARACION CORONAL SEGUIDA POR RETRACCION GINGIVAL.

Descubrimientos clínicos.

Una ligera hemorragia fue visible durante la preparación dentaria, sin embargo, la hemorragia excesiva ocurrió durante la colocación del hilo para la retracción gingival.

Descubrimientos histológicos.

El epitelio del surco, el epitelio de unión y tejido conectivo fueron severamente dañados en este caso, lo cual podría demostrarse con la hemorragia clínica. Se muestra que el tejido conectivo de unión fue roto durante la inserción del hilo retractor.

4.- PREPARACION CORONAL SEGUIDA DE ELECTROCIRUGIA.

Descubrimientos clínicos.

Moderado daños en tejidos blandos y hemorragia resultaron de la preparación coronal. La profundidad de la punta de corte de la electrocirugía fue controlada. El tejido blando presenta daño causado por la punta cortante de la electrocirugía.

Descubrimientos histológicos.

El epitelio del surco y de unión, así como, el tejido conectivo fueron severamente dañados.

Hubo también superficies necróticas de margen gingival. No hubo daño inicial en hueso.

¿COMO DISMINUIR EL DAÑO A LA ESTRUCTURA PERIODONTAL?

Existen dos técnicas aceptadas de la preparación dental para la colocación de la terminación gingival.

Una es reducir la estructura dental sin ninguna protección a la estructura periodontal.

La otra técnica es colocar hilo retractor en el surco previo a la reducción dental.

Cuando examinamos los resultados clínicos e histológicos anteriores, el daño a la estructura gingival es mínimo, cuando la retracción gingival precede a la reducción dental. En contraste el resto de los casos presentó daño para el epitelio del surco y tejido conectivo.

Loe y Silness concluyeron que las injurias a la estructura gingival creadas por la inserción del hilo retractor eran reversibles tan pronto como las lesiones pudieran curarse y otra vez formaban superficie dental limpia.

CAPITULO IV.

ALGUNOS PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS ENCAMINADOS A LA ODONTOLOGIA RESTAURATIVA.

El problema desconcertante del control de la enfermedad periodontal inflamatoria y de la eliminación o reducción de la bolsa periodontal resultante ha sido tema de considerable discusión en la odontología. La erradicación de estas bolsas por medio de cirugía ósea ha tenido ambos aspectos, la aceptación y la controversia. Se ha demostrado que la reducción ósea es el tratamiento de elección para defectos infraóseos superficiales. La cirugía ósea cuando se ejecuta en forma apropiada, junto con una higiene oral regular y con el mantenimiento periodontal continuo, puede ser un medio predecible de manejar las bolsas periodontales.

Muchas veces el éxito o el fracaso de la odontología restaurativa dependen de la condición de las estructuras que soportan los dientes y en las cuales están colocados.

El objetivo de la cirugía ósea es eliminar los defectos infraóseos y sus acompañantes, las bolsas de tejido blando, y restaurar una arquitectura ósea fisiológica que ayudara a mantener formas y contornos gingivales sanos.

La relación de la cirugía ósea y la odontología restaurativa es obvia, dado a que la cirugía ósea elimina la bolsa patológica y restaura la salud del surco gingival para que pueda ser mantenido por el paciente. Esto capacita al odontólogo para realizar los procedimientos restaurativos sobre dientes sobre un aparato de adherencia sano y posible de conservar, mejorando el resultado clínico global.

ALARGAMIENTO DE CORONA.

Un problema común en la odontología es obtener la longitud coronal adecuada para la retención de las restauraciones totales. Estos problemas por lo general se encuentran en denticiones con coronas clínicas cortas , en dientes fracturados cuya rotura se extiende por debajo de la encía marginal o de la cresta ósea, para facilitar la eliminación de caries subgingival y por cambios de restauraciones que se extienden por debajo del margen subcrevicular. Sin el alargamiento quirúrgico de las coronas, resulta difícil colocar los márgenes adecuados en dirección subgingival en estructura dentaria sana y, a la vez, resulta difícil hacer una impresión adecuada debido a la profundidad excesiva de las bolsas. El

procedimiento adecuado para llevar esta cirugía correctiva varia, dependiendo principalmente de la cantidad de encía insertada existente y la necesidad adicional de recurrir a la corrección ósea. La cirugía resectiva ósea es un medio de exponer suficiente longitud coronal para proveer la retención adecuada de la restauración.

Antes de intentar cualquier alargamiento de corona, es necesario que el aparato de inserción de los dientes afectados sea valorado cuidadosamente. Bajo algunas circunstancias puede ser necesario eliminar sólo una porción de tejido blando circundante y en otros casos puede estar indicado eliminar hueso de soporte y encía. Realizar gingivectomía o cirugía ósea depende de la morfología normal global de la encía que está afectada. Si no existen bolsas infraóseas y la zona de encía adherida es adecuada, la cantidad requerida de corona clínica puede exponerse por medio de gingivectomía. El error más común cometido por los odontólogos es no evaluar adecuadamente la topografía normal global de la encía. A menudo, las bolsas infraóseas no son descubiertas y se realiza una gingivectomía dando por resultado una profundidad recurrente de la bolsa después de insertar la restauración. Con más frecuencia aún, las gingivectomías se practican sobre dientes sin encía insertada o con una zona inadecuada de encía insertada dejando tejido gingival que no está queratinizado o insertado y que no resiste a la inflamación. Este tejido, que no está unido al hueso alveolar, no soporta bien los rigores de la preparación del diente y de las técnicas de impresión, usualmente resultado final es una inflamación marginal persistente y la resección de la encía.

Se deben de establecer algunos principios de la forma en que el alargamiento de la corona es necesario. Antes de poder determinarlo, se requiere valorar el espacio deseado para la retención de un corona completa o donde quiera que la restauración vaya a usarse. Se hace una medición desde el borde coronal del diente hasta la extensión apical que sería el margen de la futura restauración. Entonces se proyecta apicalmente 3-4 mm (4 mm es una cifra segura) desde el margen de la restauración para determinar donde debe terminar la cresta alveolar. Esto dará una pauta que permita la superficie dental para la restauración, el área superficial para el epitelio de unión, el área para la adherencia del tejido conectivo y después de la cresta alveolar. Este es el requerimiento básico en cualquier alargamiento de la corona. Fórmula: Longitud coronal clínica más 4 mm al borde coronal nuevo del proceso alveolar.

Después del alargamiento de la corona, si el trabajo protésico va a hacerse en un periodo que no sea mayor de 3-6 meses, es aconsejable empacar escasamente el surco gingival sólo para darle espacio al material de impresión y para identificar el borde del diente. Sin embargo, de ningún modo la preparación deberá extenderse más allá del borde en este momento. La razón para hacerlo de esta manera es que la unión dentogingival después de este alargamiento de la corona tenderá a moverse en dirección coronal por lo menos 1-1.5 mm. Por lo tanto, si la preparación se ha extendido apicalmente a la distancia que estaba disponible en ese momento, la posibilidad de invasión tisular en el borde de la restauración es intensificada después de su colocación.

Algunos odontólogos intentarán evitar el alargamiento de la corona extendiendo sus preparaciones dentro del surco gingival. Esto habitualmente produce la invasión del ancho biológico. Este ancho biológico es la distancia entre la cresta del hueso alveolar y la base del surco gingival. El ancho biológico está constituido de inserciones epiteliales y de tejido conectivo. Los estudios han demostrado que la anchura promedio de la adherencia epitelial es de 0.97 mm y la anchura promedio de la adherencia de tejido conectivo es de 1.07 mm. Esto de una distancia total de 2.04mm aproximadamente. Si esta área es violada por la preparación y colocación de un vaciado, resultará un área de irritación crónica que puede conducir, por último, a la emigración apical de la adherencia epitelial y a la formación de la bolsa.

GINGIVECTOMIA DE BISEL EXTERNO.

Cuando existe una cantidad adecuada de encía insertada y no se encuentra afectado el hueso un método de eliminar la profundidad excesiva de las bolsas y/o de exponer estructura coronaria adicional del diente, se realiza mediante la gingivectomía de bisel externo. Este procedimiento requiere poca capacidad especial, y los resultados se pueden predecir; sin embargo, no deberá emplearse cuando exista la necesidad de realizar una ostectomía u osteoplastía concomitante o cuando el procedimiento dejará una zona inadecuada de encía insertada.

La incisión se realiza de tal forma que se elimina la bolsa exponiendo la estructura coronaria adicional y, a la vez, no exponiendo hueso alveolar en condiciones ideales. La cantidad de tejido que deberá eliminarse se determina por la profundidad de la bolsa o por la cantidad de estructura radicular que deberá ser expuesta.

GINGIVECTOMIA DE BISEL INTERNO.

La reducción de la profundidad excesiva de las bolsas y la exposición de estructura coronaria adicional del diente en la ausencia de una zona suficiente de encía insertada con o sin la necesidad de corregir anomalías óseas, requiere de un procedimiento quirúrgico diferente. En tales casos, la gingivectomía de bisel externo eliminaría toda o la mayor parte de la encía insertada, dejando sólo mucosa alveolar. Si se requiere la corrección del hueso, el colgajo siempre deberá ser biselado por dentro con el objeto de exponer el hueso alveolar de soporte las mejoras actuales en la técnica del colgajo de bisel interno señalan una incisión festoneada para así cubrir totalmente todo hueso de soporte al hacer la sutura.

Como el diseño del colgajo es muy importante para el éxito de este procedimiento, es indispensable que el operador esté familiarizado con los principios básicos del diseño y levantamiento de colgajo así como la resección ósea. Estos procedimientos no deberán ser intentados por el que carezca de la capacitación necesaria.

Para liberar un colgajo de bisel interno primero se decide la longitud de la incisión. A continuación con un bisturí periodontal afilado se comienza la incisión al nivel que conserve mayor cantidad de encía insertada, o si esta zona es más que adecuada procurando dejar la cantidad de encía deseable. La incisión se dirige hacia la cresta alveolar de manera que se obtenga un colgajo uniformemente delgado y adecuado en forma ideal para la sutura. Una vez que el hueso haya sido alcanzado por la incisión en toda su longitud se levanta un colgajo de espesor total con elevadores de periostio exponiendo el hueso. Cuando existe la necesidad adicional de realizar una corrección ósea, deberá hacerse esto a continuación. El colgajo es entonces desplazado en dirección apical hasta el nivel deseado, de preferencia cubriendo la mayor cantidad de hueso posible y se estabiliza cuidadosamente con suturas y un apósito quirúrgico.

ALARGAMIENTO CORONARIO POR CARIES.

La restauración de bocas con caries rampante y que exigen reconstrucción, puede facilitarse en gran medida mediante la eliminación del tejido gingival excesivo y la exposición de estructura dentaria coronaria adicional antes de tratar las lesiones cariosas. Muchos de estos pacientes requieren restauraciones extensas, no tanto debido a la afección periodontal sino a que existe la necesidad de reponer muchas restauraciones existentes que literalmente se

están desmoronando por que hay poca estructura dentaria coronaria debido al gran problema de caries.

ALARGAMIENTO CORONARIO POR RESTAURACIONES ANTIGUAS.

En presencia de restauraciones antiguas, resulta difícil detectar la extensión de la caries recurrente , y como toda la caries deberá de ser eliminada, esto exige, en la mayor parte de los casos, la eliminación de todas las restauraciones existentes en las zonas que se reconstruirán.

ALARGAMIENTO DE CORONA POR CORONAS CLÍNICAS CORTAS

Cuando todas las restauraciones y caries hayan sido eliminadas, suele quedar una cantidad de corona insuficiente para la retención adecuada de las restauraciones finales. Esto puede ser cierto aún después de que las coronas hayan sido aumentadas con restauraciones de amalgama y pernos. Para estos pacientes resulta más conveniente levantar colgajos bucal y lingual de la forma descrita par gingivectomía de bisel interno. Esto expondrá al hueso de

soprote y eliminará una cantidad suficiente de tejido blando excesivo, alargando así la corona hasta el límite deseado. Si existe la necesidad adicional de realizar corrección ósea, puede realizarse en este momento.

Además de la reducción de los tejidos blandos, puede ser necesario eliminar una pequeña cantidad de hueso de la cresta para facilitar la eliminación de la caries radicular, colocar los márgenes en estructura dentaria sana y aumentar las cualidades retentivas de las restauraciones. En algunos casos los procedimientos operatorios o para la reducción de las coronas pueden terminarse mientras los colgajos están aún levantados. Puede entonces colocarse estos colgajos al nivel deseado suturándose cuidadosamente. Cuando exista la necesidad de crear encía insertada adicional, el colgajo puede desplazarse en dirección apical permitiendo la exposición de hueso adicional de la cresta, igual a la cantidad de encía adicional que se requiera. El colgajo desplazado apicalmente deberá ser estabilizado con precisión mediante suturas cuidadosamente colocadas y un apósito quirúrgico. La pequeña cantidad de hueso expuesto estará cubierta pronto con tejido epitelializado que madurará para simular encía o tejido gingival insertado. Los resultados de esta técnica para obtener tejido insertado adicional se pueden predecir aunque sólo deberá ser empleado en regiones que posea un grosor adecuado de hueso cortical sobre las raíces y no en zonas de fenestración o dehiscencia.

Si se sospecha la existencia de una dehiscencia, fenestración o una placa ósea cortical muy delgada sobre raíces que requieran exposición adicional, sería inapropiado levantar un colgajo de espesor total. Deberá, más bien, levantarse sólo un colgajo de espesor parcial, permitiendo que persista una cubierta de tejido conectivo para proteger al hueso restante. La cantidad deseada de estructura radicular puede ser expuesta disecando cuidadosamente el tejido fibroso con una cureta afilada. Puede entonces desplazarse el colgajo de espesor parcial hasta el nivel deseado que se determina por la cantidad adicional de encía requerida, suturando a su lecho de periostio y estabilizado con un apósito quirúrgico.

MODIFICACION DE LAS TUBEROSIDADES Y ZONAS RETROMOLARES.

Cuando se encuentran tuberosidades pronunciadas o cojinetes retromolares junto a los dientes que deberán ser restaurados o que se emplearán como pilares, su manejo requiere consideraciones especiales. La profundidad de las bolsas en esta zona suele ser mayor que en otras. Esto no significa que los surcos sean patológicos. La topografía de esas regiones conduce a hiperplasia tisular, lo que provoca que los surcos sean excesivamente profundos. El exceso de tejidos blandos interfiere en el procedimiento restaurador. Los dientes de soporte distales suelen necesitarse para el apoyo de grandes extensiones de pósticos. Por consecuencia, tales pilares requieren la máxima exposición de su corona clínica para la extensión adecuada de la pared distal de la preparación con el objeto de tener retención

suficiente. Además, la reducción quirúrgica de estas zonas facilita mucho la preparación de las coronas, la toma de impresiones, el terminado de la restauración y los esfuerzos de higiene bucal del paciente. Muchas prótesis suelen fracasar debido a que las paredes distales de las coronas, junto a tuberosidades excesivas o zonas retromolares, no podían extenderse en dirección subgingival lo suficiente para obtener la retención requerida.

En la actualidad se emplean varios métodos excelentes para la reducción de la tuberosidad y el cojinete retromolar

CONTRAINDICACIONES.

- * Molar con la furcación afectada.
- * Con problemas pulpares.
- *Traumatismo oclusal avanzado.

El objetivo final de cualquier terapia periodontal o restaurativa es la conservación de la dentición en un estado de salud y funcionamiento permanente. Este objetivo solo puede lograrse cuando se ejecutan procedimientos correctos y en secuencia indicada. Los procedimientos adecuados sólo pueden realizarse cuando se hace un diagnóstico adecuado y se formula un plan de tratamiento correcto. Una vez que estos criterios han sido cubiertos es imperativo ejecutar bien los procedimientos quirúrgicos para obtener los resultados deseados. La odontología restaurativa sólo tendrá éxito si se realiza sobre un periodonto sano.

CAPITULO V.

TERMINACIONES GINGIVALES EN DENTICIONES CON TRASTORNOS PERIODONTALES.

La importancia de una reducción dental perspicaz después de la terapéutica periodontal y antes de la colocación de retenedores no debe de ser exagerada. El contorno satisfactorio de una corona artificial es importante para la salud continua de las estructuras periodontales. Los contornos corónales, diseñados específicamente por los protesistas para denticiones con trastornos periodontales son útiles a menos que la preparación de los dientes se acomode al diseño biomecánico recomendado.

La mayoría de los textos sobre restauraciones ilustran los procedimientos de preparación dental para dientes cuyas coronas están intactas y poseen una posición ideal en la arcada, con estructuras óptimas de soporte. Desafortunadamente, los dientes que requieren coronas rara vez están sanos. Un dentista debe decidir si usar los dientes dudosos como soportes para prótesis fija o removible. Existe una diferencia determinada entre lo que se considera ideal y un enfoque práctico a la colocación satisfactoria de una corona o de una prótesis. Esta disparidad obvia tiene continuamente desconcertados y frustrados a los profesionales.

Subsecuente al tratamiento periodontal los dientes envueltos periodontalmente generalmente exhiben alargamiento clínico de corona que crea problemas de estética. Los diseños protésicos podrían dificultarse por los cambios en la morfología de las raíces y angulación incrementa la demanda de la creación de paralelismo para un patrón común de inserción. También el diseño de los márgenes de la corona y la colocación de las terminaciones cervicales en relación al margen gingival podrían dificultarse por los factores estéticos, protésicos y biológicos.

Debido a la carencia de estudios longitudinales para documentar la terapéutica clínica, se ha tolerado afirmaciones empíricas de éxito por los clínicos. Las duplicaciones o reproducciones precisas de los dientes naturales son también tareas poco probables. La instrucción tradicional de los procedimientos de rutina, considerada previamente como evidente ha sido desafiada con éxito. Por ejemplo, la necesidad de contornos desviados en las áreas axiales de las coronas se ha descubierto que es indeseable. También se ha demostrado, con determinaciones del líquido del surco gingival de dientes restaurados y no restaurados, una cierta cantidad de inflamación inherente a la mayoría de las restauraciones con colocación subgingival. La inflamación todavía era demostrable en la mayor parte de los pacientes a pesar del contorno axial, pero se redujo substancialmente cuando el borde gingival se colocó en posición supragingival.

La mayoría de las modificaciones actuales para los procedimientos restaurativos se han originado a consecuencia de la valoración profunda de las estructuras periodontales.

VALORACION DE LA RESPUESTA GINGIVAL.

La respuesta tisular en odontología restaurativa comúnmente cataloga utilizando el color, textura y profundidad de la bolsa de los tejidos, como norma. Se han empleado varios índices que requiere el odontólogo para asignar valores numéricos a las distintas etapas de la inflamación y para la profundidad de la bolsa.

La unión dentoepitelial y el área del surco gingival funcionan, en parte, como sistema de defensa. La inflamación gingival representa una respuesta de defensa contra los microorganismos y estímulos nocivos que penetran al surco. Un aumento en la inflamación es acompañado por un incremento del líquido del surco gingival.

La elevación de los líquidos subgingivales por lo general es auspiciadas por un incremento de la permeabilidad vascular; esto permite la pérdida de líquido de los compartimentos vasculares. Por lo tanto, las mediciones del líquido del surco gingival proporcionan un medio cuantitativo de vigilar la inflamación del área del surco.

Este líquido entra al surco y refleja el grado de inflamación del surco antes de que los signos clínicos sean evidentes. Además, la identificación de enzimas lisosómicas conocidas, en el líquido del surco gingival, sugiere un papel importante de estas enzimas en la patogenia de la periodontitis

MODIFICACION DE LA PREPARACION DENTAL TRADICIONAL.

La visibilidad y la accesibilidad limitadas a la cavidad bucal, junto con el control exigente de instrumentación de alta velocidad ponen a prueba al clínico restaurados más hábil en la reducción del traumatismo para el epitelio del surco. Este mismo epitelio puede ser adversamente afectado justo por la presencia de los materiales restaurativos. Materiales extraños, como bordes coróneos rugosos, placa y cementos dentales residuales, se colocan en proximidad estrecha al epitelio no queratinizado del surco con el potencial necesario para iniciar una respuesta inflamatoria. El volumen gingival aumentado de los materiales restaurativos por la necesidad de resistencia o para proporcionar aspecto estético estorban todavía más a los tejidos gingivales.

Todo esto nos lleva a preguntarnos qué modificaciones de las terminaciones gingivales tradicionales deben hacerse para obtener una respuesta más aceptable del tejido de soporte.

AUMENTO DEL EMPLEO DE BORDES SUPRAGINGIVALES.

Los bordes supragingivales siempre han provocado una respuesta instintiva más que objetiva tanto en los clínicos como en los investigadores. La razón principal de esto es que el odontólogo practicante está consciente de que los bordes supragingivales producen dolor en gran número de pacientes. También debe recordarse que los textos y las publicaciones presentan pautas a seguir, no axiomas. No obstante, el traumatismo a la integridad del surco de la encía deberá reducirse al mínimo durante la preparación, retracción o dilatación tisular y en la toma de la impresión. Mientras menor sea el daño incurrido en las estructuras de soporte, particularmente del epitelio no queratinizado del surco, de mayor aceptación será la respuesta a la restauración final. Este hecho es aún más importante en denticiones con periodonto enfermo. Sin embargo, insistir dogmáticamente en que todos los bordes sean supragingivales, aunque deseables, es absurdo.

Los bordes subgingivales se consideran necesarios en las condiciones clínicas siguientes:

1.- Estética en los cuadrantes anteriores, en especial el labial y bucal de la arcada maxilar. Sin embargo, las superficies linguales y posiblemente los bordes proximales permiten el concepto de "alto y seco" a ser plenamente explorado por la acción limpiadora en los pacientes postquirúrgicos.

2.- Donde la estructura dental casi ha sido perdida subgingivalmente o personas con una elevada incidencia de caries.

3.- El afianzamiento es obvio para la retención mecánica cuando la extensión axial subgingival es necesaria.

El surco subgingival tiene reputación de ser inmune a la caries. No es verdad. No obstante, la desviación desde los bordes subgingivales era, y todavía es, vista por muchos sin importancia. Este modo de pensar prevalece a pesar del hecho de que hay evidencias clínicas manifiestas para soportar la conservación de los bordes por arriba del tejido gingival. Aún así, la formación abundante de placa y los cambios inflamatorios asociados con las limitaciones inherentes del trabajo restaurativo son pruebas fehacientes que apoyan el uso de bordes supragingivales aún pacientes que han sido sometidos a cirugía periodontal. Las generalidades con respecto a dónde pertenecen los bordes y cuál diseño deberá emplearse para un grupo dado de pacientes será tema de extensa investigación en los años venideros.

Son preferibles las restauraciones escasas de contorno, lisas y accesibles a la limpieza a aquellas voluminosas, rugosas y difíciles de asear. Es esencial la eliminación de la placa.

Para reiterar, el dolor de un paciente puede sojuzgar todas las pautas para la colocación de bordes supragingivales. Si el paciente continúa experimentando dolor después de cirugía periodontal o la colocación de una restauración supragingival, puede ser necesario su reemplazo por coronas que estén dispuestas subgingivalmente. A causa de los conocimientos sobre periodoncia, un número creciente de preparaciones dentales abarcan la porción radicular de los dientes. Actualmente se considera que el diseño tradicional de preparación dental es deficiente. En resumen, deberá hacerse el máximo esfuerzo para construir prótesis que sean biocompatibles con el tejido y fáciles de asear por los pacientes.

TERMINACION EN FILO DE PLUMA.

Este margen ha sido la preparación de elección por que permite la obtención de paralelismo de refuerzo con un mínimo de destrucción de la estructura dental en las áreas marginales. También nos permite el mantenimiento de una buena condicional periodontal en pacientes enrolados en un programa de mantenimiento. Este tipo de preparación marginal, sin embargo, tienen algunas limitaciones para las preparaciones de metal-ceramica. Primero, la preparación marginal no son siempre claras y visibles, por lo tanto, los procedimientos dentales no siempre tienen un punto claro de referencia por la posición de la línea de terminación en relación a la encía. También, el espacio es limitado para la porcelana en el área cervical, de este modo el margen de la corona podría tener un ángulo de sobre

contorneado. Martignoni y Schonenberger han mostrado que el cambio de la angulación entre la pared axial de la preparación y la restauración podría ser la responsable de la involucración periodontal. Shillingburg indica que los márgenes de las restauraciones de metal cerámico sobre las terminaciones de filo de pluma ofrecen poca resistencia a la distorsión que resulta cuando el material cerámico es montado sobre el metal. En contraste a la terminación en filo de pluma o la preparación de hombro, la cuál podría permitir la reducción substancial del alargamiento del diente tratado periodontalmente, algunos autores recomiendan una línea de terminación en chaflán angosto similar al filo de pluma, pero con más reducción dental marginal para crear espacio para un collar metálico y una distinta preparación marginal.

LINEAS DE TERMINACION.

Se hizo una investigación donde se selecciono una línea de terminación de 50 grados para este estudio .

Kuwata ha enseñado que este tipo de preparación da un buen pronóstico y un margen preciso sin enseñar el collar metálico. La preparación de 50 grados es relativamente fácil de preparar, siempre resulta un margen claro, previniendo la gran destrucción dental, y puede ser preparada alrededor de todas las superficies del diente. Nos permiten suficiente espacio para la restauración metal-cerámico en la superficie bucal , y claridad suficiente en las

superficies interproximales de los dientes anteriores mandibulares al collar metálico sin daño, al espacio biológico del surco .

La colocación del margen restaurativo a 1 mm. subgingival es recomendado para evitar sensibilidad de la raíz y caries radiculares y para satisfacer las necesidades estéticas del paciente.

Sin embargo, parece que hay dos factores de importancia en la preparación de las terminaciones cervicales y márgenes prótesicos que son:

El sellado marginal de la corona debe ser preciso .

La restauración debe seguir la restauración del espacio de emergencia de la raíz.

COMUNICACION ENTRE EL PERIODONTISTA Y EL ODONTOLOGO RESTAURADOR.

Existen numerosos aspectos arduos al tratar pacientes con denticiones afectadas periodontalmente. Un área problema, que puede hacerse substancialmente despreciable, es la comunicación entre el periodoncista y el odontólogo restaurador. La odontología restaurativa es, actualmente parte integral de una terapéutica periodontal completa. Algunos pacientes que requieren tratamiento periodontal tienen un pronóstico predecible de éxito, en

otros pacientes el éxito es limitado con un pronóstico calificado, en tanto que otros más son intratables o poseen un pronóstico extremadamente malo. La categoría del diagnóstico de un paciente deberá identificarse para determinar la extensión de la terapéutica periodontal y la complejidad de la odontología restaurativa requerida.

CONCLUSIONES

De lo anteriormente expuesto corroboramos , la importancia que tiene la protección de tejido gingival con relación al tallado de terminado gingival en todas las preparaciones. Ya que el tejido gingival lacerado dificulta la terminación de la posición correcta de la línea terminal gingival de la preparación y puede llevar a un error de cálculo cuyo resultados serian, perjudiciales,ya que pueden quedar expuesto a la vista los márgenes de la preparación en lugar de quedar ocultos en el margen gingival.

Las personas con trastorno periodontal profundo presentan problemas identificables para el dentista restaurador, por lo tanto debemos colocar márgenes supragingivales siempre que sea posible y en la colocación de márgenes intracreviculares deben solamente tener lugar en un surco sano. La reducción del diente con trauma mínimo al epitelio del surco el objetivo del operador.

Otro factor para alcanzar el éxito en el tratamiento de nuestros pacientes afectados parodontalmente es la estrecha comunicación que debe existir entre el periodoncista y el odontólogo restaurador , ya que la odontología restaurativa es parte integral de una terapéutica periodontal completa.

BIBLIOGRAFIA

Shillingburg Herbert T.

Jacobi Richard DDS.

Brackett Susan E..

Fundamental of tooth preparations.

Quitessence Publishing Co.

U.S.A. 1991.

Malone William F.P.

Koth David L.

Tylman's Teoria y práctica en prostodoncia fija.

8a edición 1991.

Rosentiel Stephen F.

Land Martin F.

Fujimoto Junhei.

Protésis fija procedimientos clínicos y de laboratorio.

Edit Salvat. Barcelona 1991.

Malone William F.P.

Porter Zigmund C.

Gardner Alvin F.

Manejo de tejidos en odontología restaurativa.

Edit. El Manual Moderno.

México 1985.

Lindhe Jan.

Periodontología clínica.

2 a.1991. Buenos Aires Argentina.

Schluger Saul D.D.S.

Enfermedad periodontal.

1982. México D.F.

Hunter A.J.

**Gingival crown margin configurations: a review and discussio Part I: Terminology
and widths.**

Journal Prosthetry Dentistry 1990; 54: pags 548-52.

Wilson Richard D.

Odontologia restaurativa intracrevicular.

Periodontics and Restorative Dentistry. 1990 pags 4-81.

William G.R. D.D.S.

Restorative margin placement and periodontal health.

The journal of Prosthetic Dentistry. 1991; 66: 733-6.

Dragoo M.R, Williams G.B.

Periodontal Tissue Reactions to Restorative Procedures.

Journal Periodontics Restorative Dentistry. 1981; 1 (1): 8-23.

Crespi Roberto, Grossi Sara G.

The emergence Margin in Prosthetic Reconstruction of Periodontally Involved Teeth.

Journal Periodont Restorative Dentistry 1993; 13: 349-59.

