

8
20



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

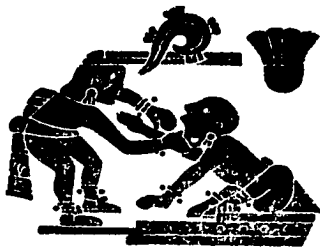
CONSIDERACIONES PERIODONTALES PRESENTES
EN EL TRATAMIENTO PROTESICO

T E S I S

para obtener el título de
CIRUJANO DENTISTA

ANA MARIA ALAZAÑEZ
HERNANDEZ

MARIA ISABEL VERGARA
RUIZ



Ciudad Universitaria
Año de 1987



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 está 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.

**CONSIDERACIONES PERIODONTALES PRESENTES
EN EL TRATAMIENTO PROTESICO.**

I N D I C E

INTRODUCCION:

CAPITULO I

CONCEPTOS BASICOS:

A) CARACTERISTICAS GENERALES DE UN PARODONTO NORMAL.

a) ENCIA	3
b) LIGAMENTO PERIODONTAL	10
c) HUESO ALVEOLAR	13
d) CEMENTO	17

CAPITULO II

**ETIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL Y SU
RELACION CON EL APARATO PROTESICO.**

**A) FACTORES QUE CONTRIBUYEN A LOS TRANSTORNOS PERIODON-
TALES.**

a) PLACA DENTOBACTERIANA	25
b) SARRO	29
c) TRAUMATISMO OCLUSAL	31

CAPITULO III

PLANEACION DEL TRATAMIENTO PROTESICO.

A)	<u>CARACTERISTICAS QUE DEBE REUNIR EL PACIENTE PORTADOR DE UNA PROTESIS.</u>	35
B)	<u>REQUERIMIENTOS DE UN APARATO PROTESICO.</u>	42
C)	<u>CONSIDERACIONES GENERALES EN EL DISEÑO Y EN LA ELABORACION DE UNA PROTESIS REMOVIBLE.....</u>	44

CAPITULO IV

INFLUENCIA QUE EJERCE LA PROTESIS SOBRE EL PARODONTO.

A)	<u>PERDIDA DE LOS DIENTES Y SUS POSIBLES CONSECUENCIAS.</u>	61
B)	<u>ATENCION PERIODONTAL PRELIMINAR.</u>	63
C)	<u>REEMPLAZO DE DIENTES ESTRATEGICOS.</u>	71
D)	<u>PROTESIS MAL DISEÑADAS.</u>	73

CAPITULO V

FOMENTO DE LA SALUD Y SU IMPORTANCIA.

A)	<u>IMPORTANCIA DE UNA CORRECTA EDUCACION HIGIENICA EN EL PACIENTE</u>	76
B)	<u>UTILIZACION CORRECTA DEL APARATO PROTESICO.</u>	78
C)	<u>MANTENIMIENTO DE LA PROTESIS.</u>	81

D) MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS DE EDUCACION PARA LA
CORRECTA HIGIENE DEL PACIENTE.

CONCLUSIONES .

BIBLIOGRAFIA .

INTRODUCCION GENERAL. -

Es bien conocido que para que una Dentición natural funcione, en condiciones óptimas, los tejidos de soporte deberán encontrarse en buen estado de salud.

Cuando por diversos motivos empiezan a faltar piezas dentarias, es necesario el uso de Aparatos Protésicos, ya sea Fijos o Removibles que nos permitan recuperar ese estado de salud que se está perdiendo mediante el reemplazo de dientes.

Por lo tanto, no debemos olvidar que para poder realizar -- estos Aparatos, es indispensable que la zona donde se coloquen se encuentre en condiciones óptimas de salud, con ésto, queremos decir que nuestros tejidos de soporte estén sanos.

La PARODONCIA está presente en las diferentes especialidades dentales, en el caso de la Prótesis en particular, se encuentra ligada íntimamente con requisitos periodontales y sus consecuencias. En este caso, el Cirujano Dentista deberá identificar de la mejor manera el mayor número de factores patológicos que existan antes de realizar cualquier tipo de tratamiento odontológico, llámese PROTESIS (Fija o Removible), OPERATORIA, ENDODONCIA, etc.

Es por este motivo que es indispensable tener presentes -- ciertos requisitos o Consideraciones Periodontales antes de llevar a cabo un Tratamiento Protésico, ya que de estas Consideraciones dependerá el éxito de nuestro citado Tratamiento.

CAPITULO I

CONCEPTOS BASICOS.

INTRODUCCION:

Es necesario tener presentes los Conceptos Básicos en lo -- que se refiere, en este caso a nuestro Periodonto, para que podamos comprender la importancia que representa el tener Tejidos de Soporte sanos, o sea un Periodonto Normal.

Estos Tejidos, tienen a su cargo la enorme responsabilidad de cumplir con las siguientes funciones:

- Mantener a las Piezas Dentarias en sus alveolos (inserción).
- Resistir y Resolver las fuerzas generadas por la masticación, habla y deglución.
- Mantener la integridad de la superficie corporal separando - los medios ambientes, externo e interno.
- Compensar por medio de remodelación continua y regeneración a cambios estructurales relacionados con el desgaste y envejecimiento.
- Proteger contra las influencias nocivas del ambiente externo que se presentan en la Cavidad Bucal.

Por lo anteriormente mencionado, diremos entonces que, el tener en buen estado nuestro Periodonto es indispensable en una Cavidad Oral sana y además una Buena Base en el desarrollo de cualquier tipo de tratamiento Odontológico.

A) CARACTERISTICAS GENERALES DE UN PARODONTO NORMAL:

a) ENCIA:

Pertenece al tipo de las mucosas Masticatorias, se encuentra adherida y cubriendo los procesos alveolares del maxilar y la Mandíbula, así como rodeando la región cervical de las piezas dentarias.

Sus características en estado normal, son:

Color rosa pálido, salmón o rosa coral.

Márgenes gingivales en forma festoneada.

Papilas Dentarias con terminación de filo de cuchillo - hacia la Corona.

Puntilleo escaso o abundante.

La Encía se divide en:

Encía Marginal.

Encía Insertada.

Encía Interdentaria.

ENCIA MARGINAL.

Es la Encía libre que se adhiere íntimamente a las superficies de los dientes, se extiende desde el margen más coronario de los Tejidos y es demarcada de la Encía Insertada adyacente por una depresión lineal poco profunda denominada SURCO GINGIVAL donde la Encía Marginal, forma la pared lateral o Pared de Tejido blando en este surco.

La Encía Marginal, está formada de un núcleo central de Tejido Conectivo cubierto de epitelio escamoso estratificado, epitelio que-

ratinizado, paraqueratinizado o de los dos tipos, en la cresta y superficie externa de la Encía.

Además, prolongaciones epiteliales prominentes que se continúan hasta la Encía Insertada.

En la superficie interna de la Encía no existen prolongaciones y no se encuentra queratinizado ni paraqueratinizado. Esta zona forma el tapiz del surco gingival.

Existen diversas estructuras que se incluyen en la Encía Marginal, éstas son:

Surco Gingival, Líquido Gingival, Eitelio de Unión y Fibras Gingivales.

SURCO GINGIVAL:

Hendidura localizada alrededor del diente delimitada por la superficie dentaria y el Eitelio que cubre el margen libre de la Encía. Está cubierto de Eitelio escamoso estratificado muy delgado no queratinizado, sin prolongaciones epiteliales.

Tiene forma de "V" y se extiende desde el límite coronario del eitelio de unión en la base del surco, hasta la cresta del margen gingival.

Su eitelio es de suma importancia ya que actúa como MEMBRANA SEMIPERMEABLE, a través de la cual pasan hacia la Encía, productos bacterianos lesivos y los líquidos tisulares de la Encía se filtran en el surco.

La profundidad promedio del Surco Gingival, ha sido registra

da como de 1.8 mm., con variaciones de 0 a 2 mm., 1.5 mm. y 0.69 mm., por lo que sólo es posible hacer estas mediciones con una sonda de punta roma delgada.

LIQUIDO GINGIVAL:

El Surco Gingival contiene un líquido que se filtra dentro de él, desde el Tejido Conectivo Gingival a través de la pared blanda.

Está compuesto por proteínas plasmáticas, aminoácidos, enzimas, electrolitos, factores fibrinolíticos, inmunoglobulinas, albúmina, lisozima, fibrinógeno, leucocitos y células epiteliales.

Su función es, limpiar el material del surco; tiene propiedades antimicrobianas y ejerce una actividad de defensa en la Encía.

EPITELIO DE UNION:

Tejido localizado unido al diente por un lado y al Epitelio del Surco Bucal o tejido conectivo del otro.

Forma la base de la hendidura o Surco Gingival.

Está constituido por Epitelio escamoso estratificado; su grosor varía de 15 a 18 células en la base del surco, hasta sólo 1 o 2 células a nivel de la unión cemento-adamantina. Su longitud varía entre 0.25 a 1.35 mm. La Longitud y el nivel a que se encuentra adherido el Epitelio, dependen de la etapa de erupción dentaria, variando en cada una de las caras dentarias.

Las células están dispuestas en la capa basal y suprabasal únicamente.

Originándose en la capa basal se desplazan oblicuamente hacia la superficie del diente y llegan eventualmente a la base del Surco Gingival, donde son descamadas de la superficie libre.

La Capa Basal está compuesta por una lámina densa (adyacente al esmalte) y una lamina lúcida a la cual se adhieren los hemidesmosomas; éstos son agrandamientos de la capa interna de las células epiteliales, denominadas placas de unión.

Existen ramificaciones orgánicas del esmalte que se extienden dentro de la lámina densa. A medida que se mueve a lo largo del diente, el epitelio se une al cemento afibrilar sobre la corona y al cemento radicular de manera similar.

Por lo tanto, el Epitelio de Unión es una estructura de auto-renovación constante con actividad mitótica en todas las capas celulares.

FIBRAS GINGIVALES:

La Encía Marginal tiene su tejido conectivo densamente colágeno, que contiene un sistema importante de haces de Fibras colágenas denominadas Fibras Gingivales, que constituyen el Aparato Fibroso.

Sus funciones son:

Mantener la Encía Marginal firmemente adosada contra el diente, para proporcionar la rigidez que necesita para soportar las fuerzas de la masticación, sin ser separada de la superficie dentaria.

Unir la Encía Marginal con el cemento de la Raíz y la Encía Insertada adyacente.

Las Fibras Gingivales, se clasifican en:

- 1).- FIBRAS DENTOGINGIVALES: Estas fibras surgen del cemento del diente y se dirigen hacia la punta de la papila, --- abriéndose en forma de abanico.
- 2).- FIBRAS TRANSEPTALES: Van del cemento de un diente al cemento del diente contiguo, pasando por arriba de la cresta alveolar.
- 3).- FIBRAS CIRCULARES: Este grupo de fibras rodean al diente a la altura de la región cervical a manera de anillo o collar.
- 4).- FIBRAS DENTOPERIOSTALES
O SEMICIRCULARES: Estas fibras se dirigen del centro del diente al Periostio.
- 5).- FIBRAS CRESTOGINGIVALES: Van de la punta de la cresta alveolar a la punta de la papila.

ENCIA INSERTADA:

En la continuación de la Encía Marginal. Se extiende desde el Surco Gingival hasta la línea mucogingival del fondo del saco vestibular y piso de boca.

Es firme, se une al hueso alveolar, su ancho varía de 1 a 9 mm. en vestibular.

Está compuesta por epitelio escamoso estratificado que contiene una capa basal de células cuboideas, una capa de células espinosas poligonales, una capa de células aplanadas con gránulos de queratohialina en el citoplasma, núcleos hiperocrómicos contraídos, una capa córnea queratinizada y un estroma de tejido conectivo.

Al tejido conectivo de la Encía se le conoce como Lámina Propia, es densamente colágena y tiene pocas fibras elásticas.

Las células de la capa basal y las de la capa espinosa se unen por medio de desmosomas; que son la unión de dos placas constituidas por el engrosamiento de las membranas de las células, tonofibrillas que se irradian desde las placas de unión hacia el citoplasma de las células.

Las características de una Encía Insertada Normal, son:

- Puntilleo característico de cáscara de naranja. De textura aterciopelada, firme y bien adherida al hueso alveolar.

ENCIA INTERDENTARIA.

Esta Encía está ubicada en el Espacio Interproximal, por debajo del Punto de Contacto de los dientes.

Está constituida por dos papilas, una vestibular y otra Lingual o Palatina.

Estas papilas presentan una forma piramidal con su vértice hacia la zona de contacto en caras Mesial y Distal, denominándose Papila Interdentaria.

Son ligeramente cóncavas, sus bordes laterales y la punta de la papila, son la continuación de la Encía Marginal del diente.

Casi siempre la superficie papilar se encuentra queratinizada.

En dientes anteriores la Encía Interdentaria toma una forma Piramidal o cónica. En dientes posteriores, el vértice de la Encía es romo, bucolingualmente. Este achatamiento, dependiendo de su extensión puede tomar la forma de un col o collado que está determinado por la anchura de los dientes adyacentes y sus relaciones de contacto.

La Vascularización de la Encía está dada a través de:

1).- Arteriolas Supraperiósticas.

Que se dirigen a lo largo de la superficie vestibular y lingual del hueso alveolar desde donde se extienden capilares hacia el Surco.

Existen otras arteriolas que atraviesan el hueso alveolar para dirigirse hacia el Ligamento Periodontal.

2).- Arteriolas que emergen de la cresta del tabique interdentario y que van en sentido paralelo a la cresta ósea, anastomosándose con vasos del Ligamento Periodontal, con capilares del área del Surco Gingival y con vasos que corren sobre la cresta alveolar.

3).- Vasos Capilares del Ligamento Periodontal.

Estos se van a extender hacia la Encía y se van a anastomosar con capilares en la zona del Surco.

4).- Vía Linfática.

A través de los Nódulos Linfáticos de las papilas de

Tejido conectivo se dirige hacia la red colectora externa del periostio del proceso alveolar, después a los Nódulos Linfáticos localizados junto a la Adherencia Epitelial, extendiéndose hacia el Ligamento Periodontal que acompaña a los vasos sanguíneos.

La Inervación de la Encía está dada por:

Fibras nerviosas que provienen de los nervios del Ligamento Periodontal y de los Nervios Bucal, Labial y Palatino.

b) LIGAMENTO PERIODONTAL:

Es un tejido conectivo denso que rodea la raíz del diente y se extiende en sentido coronario hasta el hueso alveolar.

Se empieza a formar al desarrollarse el diente y cuando éste hace su erupción y terminará cuando la pieza dental alcance el plano de oclusión y se le aplique su fuerza funcional.

Está formado principalmente por:

- Fibroblastos conteniendo gran cantidad de glucógeno - cuya función consiste en el mantenimiento de las fibras colágenas.
- Sustancia fundamental donde podemos incluir a Osteoblastos, encontrados en procesos de aposición, ósea,

Cementoclastos, Osteoclastos, que se encuentran en zonas de absorción ósea.

- Macrófagos, que se encuentran dentro del Surco Gingival en el Epitelio de unión y en el tejido conectivo subyacente.

- Vasos Sanguíneos, Nódulos Linfáticos.

Existen cuatro tipos de fibras, ordenadas en grupos que conforman el Ligamento Periodontal.

FIBRAS CRESTOALVEOLARES: Son aquéllas que van del cemento a la punta de la cresta por debajo de la adherencia epitelial.

FIBRAS HORIZONTALES.- Son las que van en forma perpendicular al eje mayor del diente y del cemento al hueso.

FIBRAS OBLICUAS.- Estos haces de fibras son las más numerosas. Se insertan del cemento al hueso en forma oblicua al eje longitudinal del diente.

Forman el sostén principal del diente, contra las fuerzas de la masticación.

FIBRAS APICALES.- Se localizan en forma de abanico en el ápice del diente.

Existen además Fibras Oxitalánicas, ácido resistentes que van alrededor de vasos sanguíneos y se insertan en el cemento a nivel del tercio cervical de la raíz.

También Fibras Alveolares unidas a fibras del cemento, cer--

ca del centro del Ligamento, formando el llamado Plexo Intermedio.

El aporte sanguíneo al Ligamento Periodontal, proviene de -- las Arterias Alveolares superior e inferior, llegando por tres --- vías:

- A través de vasos Apicales.
- Vasos que penetran desde el hueso alveolar,
- Vasos anastomosados de la Encía.

Los vasos sanguíneos van hacia la región periapical, pasando por medio del hueso alveolar, formando una red a manera de canasta a través del espacio del Ligamento Periodontal.

Algunos Vasos Linfáticos pueden encontrarse en:

- Sobre la cresta alveolar hacia la submucosa de la Encía o Paladar.
- Perforando hueso alveolar y pasar hacia Tejido óseo esponjoso, o
- Pasando en dirección apical directamente al Ligamento Periodontal.

Las funciones del Ligamento Periodontal, son:

Transmitir las fuerzas de la Oclusión al hueso, insertando - al diente, manteniendo a los tejidos gingivales en relación adecuada con los dientes, resistiendo el impacto de las Fuerzas Oclusales.

FORMATIVA: Las células del Ligamento Periodontal participan en la formación y resorción de los tejidos, durante los movimientos fisiológicos del diente.

En la formación ósea se encuentran fibroblastos, osteoblastos y cementoblastos y en la resorción, participan fibroblastos, osteoclastos, osteocitos y cementocitos.

NUTRICIONAL: El Ligamento se encarga de proporcionar elementos nutritivos al Cemento, Hueso y Encía a través de vasos sanguíneos y vía linfática.

SENSORIAL: Nos va a referir la sensibilidad táctil y propia debido a que se encuentran terminaciones encapsuladas, libres y en forma de asa, que se localizan alrededor de capilares, que desempeñan un papel muy importante en el mecanismo neuromuscular, ya que controla la musculatura masticatoria.

c).- HUESO:

COMPOSICION:

Los estudios del Hueso calcificado han demostrado que el 76-77% de la sustancia ósea es inorgánica y el resto orgánica.

ORGANICA: Está constituida por el 88 a 89% de colágena con mucopolisacáridos.

INORGANICA: Está constituida por Hidroxiapatita. (que contiene sales de calcio, fósforo, oxígeno, hidrógeno en un 70-71%. Además de Magnesio, sodio, potasio y algo de flúor organizado a manera de cristales).

ELEMENTOS CELULARES:

Son 3 los tipos celulares que se encuentran relacionados -- con el Hueso: Osteoblastos, Osteocitos y Osteoclastos.

Los OSTEOBLASTOS, son células secretoras, su estructura no difiere mucho de los fibroblastos jóvenes y de las células-endoteliales.

Cuando un Osteoblasto se ha rodeado asimismo de sustancia - intercelular orgánica se convierte en OSTEOCITO y tienen -- delgadas prolongaciones citoplasmáticas que proveen conexio- nes con otros osteocitos y osteoblastos.

Residen en pequeñas cavidades del hueso (Lagunas).

Al hueso en crecimiento, se incorporan vasos sanguíneos y - éstos se rodean de laminillas concéntricas de hueso.

Los conductos vasculares del hueso se denominan conductos - haversianos.

Todas estas estructuras más las capas de hueso laminar cons- tituyen al Hueso Alveolar.

Los OSTEOCLASTOS, son células multinucleadas que se encuen- tran en zonas de reabsorción ósea y comúnmente se supone -- que participan en ella.

Los componentes celulares del hueso, también sufren cambios relacionados con el envejecimiento. La médula ósea roja es reemplazada por médula grasa. Los Osteoblastos envejecidos pueden volverse fusiformes.

HUESO ALVEOLAR:

Tiene un aspecto laminar, las laminillas son aproximadamente paralelas y de un espesor de 4 - 12 mm. La principal estructura de fibras colágenas del Hueso Alveolar, está constituida por las fibras de Sharpey que penetran al Hueso Alveolar desde la membrana periodontal.

El Hueso Alveolar fija el diente y sus tejidos blandos de -- revestimiento y elimina las fuerzas generadas por el contacto intermitente de los dientes, masticación, deglución y fonación.

DEPOSICION:

La etapa inicial en la formación del Hueso Alveolar, se caracteriza por la deposición de sales de calcio en zonas localizadas de la matriz de tejido conectivo cerca del folículo dentario en desarrollo. Esta deposición da como resultado la formación de zonas o islas de hueso inmaduros separados una de otra por una matriz de tejido conectivo no calcificado. Una vez establecidos, estos focos continúan agrandándose, se fusionan y experimentan una remodelación extensa. La resorción activa del hueso y la deposición se suceden en forma simultánea. La superficie de la masa externa de hueso está cubierta por una delgada capa de matriz ósea no calcificada denominada osteoide, y ésta a su vez, se encuentra cubierta por una condensación de fibras colágenas finas y células, constituyendo el Periostio. Las células existentes en el Periostio se incrustan dentro de la matriz calcificada y son transformadas en Osteocitos. Estas células residen en pequeñas cavidades llamadas Lagunas y producen prolongaciones a través de conductos óseos llamados canalículos. Los vasos sanguíneos, encontrados --

por la masa ósea en desarrollo, son incorporados a la estructura.

Las trabéculas son contrafuertes para el alveolo entre las placas corticales bucal y lingual. El tamaño, forma y grosor de las trabéculas óseas, varían extensamente de un individuo a otro y de un sitio a otro en un individuo determinado.

Al hacer erupción los dientes y formarse la raíz, se produce una densa capa cortical de hueso adyacente al espacio periodontal. Esta capa se denomina Lámina dura o Placa Cribiforme.

Presenta numerosos agujeros para comunicarse con el Ligamento Periodontal. El hueso adyacente a la superficie radicular en el cual se insertan fibras de Ligamento periodontal, también ha sido denominado Hueso Alveolar propio.

REMODELACION:

Bajo condiciones normales, los dientes se desplazan en dirección mesial y hacen erupción continua para compensar la reducción por atrición en sus dimensiones M - D y oclusales.

La resorción ósea puede observarse generalmente en el lado de presión y la deposición en el lado de tensión de la raíz dentaria en movimiento.

MORFOLOGIA:

La forma del hueso alveolar puede predecirse en base a 3 principios generales:

- 1.- Posición, etapa de erupción, tamaño y forma de los dientes, los que determinan, en gran medida la for-

ma del hueso alveolar.

- 2.- Cuando es sometida a fuerza dentro de los límites fisiológicos normales, el hueso experimenta remodelación para formar una estructura que elimina mejor las fuerzas aplicadas.
- 3.- Existe un grosor definitivo, menos del cual, el hueso no sobrevive y es reabsorbido.

El margen alveolar suele seguir el contorno de la línea cemento adamantina. El festoneado del margen óseo es más prominente en el aspecto facial de los dientes anteriores que en los molares y el hueso interproximal entre los dientes anteriores es piramidal, mientras que entre los molares es plano en sentido buco lingual. El tamaño posición y forma de las raíces ejercen una influencia decisiva sobre la forma del hueso.

d) CEMENTO:

Forma la interfase ente la dentina radicular y el Ligamento periodontal. Es el tejido dental duro que cubre las raíces anatómicas de los dientes y comienza en la región cervical del diente a nivel de la unión cemento esmáltica y continúa hasta el vértice.

DEFINICION:

Tejido especializado, calcificado mesodérmico, un tipo de hueso modificado que cubre la raíz anatómica de los dientes.

CARACTER FISICO:

La dureza del Cemento adulto, es menor que la de la dentina. Su color es amarillento y se distingue del esmalte por su falta de brillo y su tono más oscuro. Es ligeramente más claro que la dentina. Se ha demostrado que es permeable.

COMPOSICION QUIMICA:

Contiene alrededor de 45% a 50% de sustancias inorgánicas y 50% a 55% de material orgánico y agua.

SUSTANCIAS INORGANICAS: Fosfatos de calcio.

SUSTANCIAS ORGANICAS: Colágena y mucopolisacáridos.

CEMENTOGENESIS:

La formación tanto de la dentina como del Cemento, se efectúa en presencia de la vaina epitelial radicular de Hertwig.

Esta vaina está formada por un crecimiento epitelial de varias capas de grosor a partir de los aspectos Apicales del órgano del esmalte, pronto se rompe la continuidad de la vaina y se establece contacto entre el tejido conjuntivo y la superficie de la dentina.

Quando se ha realizado la separación del epitelio, desde la superficie de la dentina radicular, las células del tejido conjuntivo periodontal, ahora en contacto con esa superficie, forman Cemento.

ESTRUCTURA:

Existen dos clases de cemento: CEMENTO ACELULAR Y CEMENTO CELULAR.

CEMENTO ACELULAR:

Este puede cubrir a la dentina radicular desde la unión cemento esmáltica hasta el vértice, pero a menudo falta en el tercio apical de la raíz. El Cemento Acelular tiene su porción más delgada a nivel de la unión cemento esmáltica (de 20 a 50) y la porción más gruesa hacia el vértice (de 150 a 200 μ). El agujero apical está rodeado de cemento y a veces avanza hasta la pared interna de la dentina, formando un recubrimiento al canal radicular.

El Cemento Acelular parece consistir únicamente de la sustancia intercelular calcificada y contiene las fibras de Sharpey incluidas, porque sus células limitan su superficie.

CEMENTO CELULAR:

Las células incluidas en el cemento celular, cementocitos, son semejantes a los osteocitos y se encuentran espacios llamados lagunas. Las células se encuentran distribuidas irregularmente en todo el espesor del Cemento Celular.

Tanto el Cemento Acelular como el Celular están separados en capas por líneas de incremento que indican su formación periódica.

Las fibras de Sharpey se pueden observar cruzando todo el espesor del cemento, pero con la aposición ulterior de cemento,-

una parte mayor de las fibras se incorporan a éste. El crecimiento ininterrumpido del cemento es fundamental para los movimientos eruptivos continuos del diente funcionante, pero sirve para mantener a la capa superficial joven y vital del cemento, cuya vida es ilimitada. Siempre es más grueso alrededor del vértice, y por su crecimiento contribuye al alargamiento de la raíz.

UNION CEMENTO ESMALTICA:

La relación entre el Cemento y el Esmalte en la región cervical de los dientes es variable. Aproximadamente en el 30% de los dientes estudiados, el cemento se encuentra en el borde cervical del esmalte en una línea bien definida. (Se adelgazan en filo de cuchillo). En un 60% de los dientes, el cemento recubre el borde cervical del esmalte por una distancia corta. El 10% pueden observar diversas aberraciones de otro tipo en la unión cemento-esmáltica, sino que una zona de raíz carece de cemento y está cubierta por epitelio dentinario.

UNION CEMENTO DENTINAL:

La superficie de la dentina sobre la cual se deposita el cemento normalmente es lisa en los dientes permanentes. La adherencia del cemento a la dentina, es muy firme aunque la naturaleza de esta unión no se comprende completamente.

Algunas veces la dentina se encuentra separada del cemento por una capa intermedia de cemento, que no muestra los rasgos característicos ni de la dentina ni del cemento.

FUNCIONES DEL CEMENTO:

- 1.- Anclar el diente al alveolo óseo por la conexión de las fibras.
- 2.- Compensar, mediante su crecimiento, la pérdida de sustancia dentaria consecutiva al desgaste oclusal.
- 3.- Contribuir, mediante su crecimiento, a la erupción oclusal mesial continua de los dientes.

El cemento no se resorbe bajo condiciones normales. La aplicación repetida de una nueva capa de cemento representa el envejecimiento del diente como órgano. Un diente tiene sólo la edad de la última capa de cemento depositado en su raíz. Esta "Edad Biológica", de un diente puede ser considerada menor que su edad cronológica.

CONSIDERACIONES CLÍNICAS:

La diferencia en la resistencia del hueso y el cemento a la presión, puede explicarse por el hecho de que el hueso está ricamente vascularizado en tanto que el cemento es avascular. Los procesos degenerativos son causados mucho más fácilmente por interferencia en la circulación del hueso, mientras que el cemento, con su metabolismo bajo, no es dañado por una presión igual a la ejercida sobre el hueso.

La presión lateral excesiva puede comprimir al tejido conjuntivo periodontal entre el hueso y el cemento y provocar hemorragia, trombosis y necrosis.

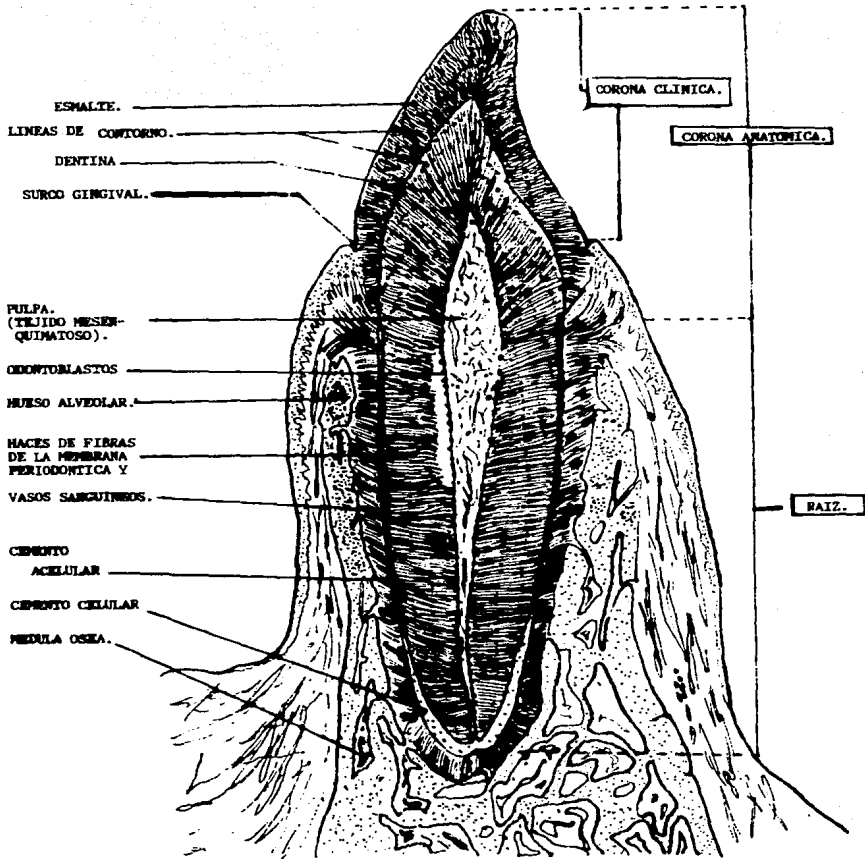
La resorción del cemento puede continuar hasta la dentina.

Después de suspendida la resorción, ordinariamente es reparado el daño, ya sea por la formación de Cemento Acelular, Celular, o por formación alterna de ambos.

Si los dientes reciben un golpe intenso, se pueden separar de la dentina fragmentos pequeños o grandes de cemento. La rotura se produce frecuentemente a nivel de la unión cemento dentinal, pero puede también estar en el cemento o en la dentina.

Las fracturas transversales de la raíz pueden curar mediante la formación de Cemento Nuevo que une a los fragmentos.

Si el cemento no cubre la parte cervical de la raíz, la retracción de la encía deja al descubierto la dentina muy sensitiva de la zona cervical. Cuando se eliminan los cálculos dentales es imposible evitar la separación del cemento delgado que cubre la región cervical de la raíz expuesta. Conforme la persona envejece se expone gradualmente más cemento, sometido a la acción abrasiva de los dentríficos. El Cemento es el más blando de los tejidos duros, se puede destruir considerando en cantidad de cemento por los medios mecánicos.



**ESQUEMA DE UN CORTE SAGITAL
DE INCISIVO CENTRAL INFERIOR Y ANEXOS**

CAPITULO II

ETIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL
Y SU RELACION CON EL APARATO PROTESICO.

INTRODUCCION:

La Enfermedad Periodontal, es un término que se utiliza en -- sentido amplio para designar todas las enfermedades que ataquen al Parodonto. También se emplea en sentido específico para determi-- nar las enfermedades de los Tejidos Periodontales de Soporte. (Ligamento Periodontal, Hueso alveolar y Cemento) de las enfermedades de la Encía.

La Enfermedad Periodontal es una de las más comunes conocidas por el hombre. La Patogénesis esencial de la enfermedad no está - bien comprendida, pero el principal meollo es la prevención.

Los factores etiológicos que indudablemente desempeñan un pa-- pel muy importante en la Patología Periodontal, generalmente se -- clasifican como Locales y Sistémicos.

La Placa Dentobacteriana es quizá el más importante, puesto - que además de tener participación en la formación de caries, es de-- sencadenante de la Enfermedad Periodontal, su control o elimina--- ción es relativamente fácil.

Existen otros factores, que su reducción puede resultar ser - una medida difícil, ya que éstos pueden ser de origen Yatrogénicos sistémicos, dientes en malposición o bien, Hábitos.

A) FACTORES QUE CONTRIBUYEN A LOS TRASTORNOS PERIODONTALES.

Las causas son generalmente una combinación de factores que afectan las estructuras periodontales en diversos grados - según los diferentes individuos.

Los factores Sistémicos son enfermedades orgánicas o estados que afectan al Parodonto.

Los factores locales son los que aparecen en las inmediaciones del Parodonto, que se denominan Depósitos Dentales y se han clasificado de la siguiente manera:

- 1).- PELICULA ADQUIRIDA.
- 2).- MATERIA ALBA.
- 3).- PLACA BACTERIANA.
- 4).- SARRO DENTAL.

PELICULA ADQUIRIDA:

Sustancia membranosa, homogénea a manera de Película acellular. Se encuentra cubriendo la mayor parte de la superficie dental, forma la interfase entre la superficie dentaria y la Placa Bacteriana y el Sarro.

Está formada por glucoproteínas derivadas de la saliva.

MATERIA ALBA:

Es un depósito que se forma por acumulación, en lugar de crecimiento bacteriano y que se encuentra adherida a la superficie del diente, Placa y Encía.

Está formada por microorganismos agregados, leucocitos y células epiteliales y exfoliadas muertas, organizadas al azar.

Se puede eliminar por enjuagues vigorosos o con un irrigador de agua.

a) PLACA BACTERIANA:

Es una entidad estructural específica, aunque altamente variable que resulta de la colonización y crecimiento organizado de microorganismos, sobre las superficies dentales, tejidos -- blandos, restauraciones y aparatos bucales.

Es un producto del crecimiento bacteriano y no de acumulación.

Está formada por:

Microorganismos de diferentes especies y cepas incluidos - dentro de una matriz extracelular formada por productos del metabolismo bacteriano y sustancia del suero, membranas bacterianas, restos de células muertas, saliva, material globular insoluble y detritus alimenticios.

Es difícil determinar su composición química ya que varía - con la edad y la dieta, pero en general podemos decir que la Placa es:

80% (ochenta por ciento) agua y 20% (veinte por ciento) sólidos, donde se incluyen glucoproteínas salivales alteradas, proteasas, polímeros de alto peso molecular de glucosa y otros azúcares.

Dentro de los microorganismos encontrados, están:

COCOS Y BASTONES CORTOS GRAM-POSITIVOS.

NEISSERIAS.

NOCARDIAS.

ESTREPTOCOCOS SANGUIS.

ACTINOMICES.

VEILLONELLA.

ENTAMOEBAS.

CANDIDA ALBICANS.

TRICOMONAS, ETC.

FORMACION DE PLACA:

La formación de la placa ocurre en dos pasos:

- 1).- COLONIZACION BACTERIANA DE LA SUPERFICIE DENTAL.
- 2).- CRECIMIENTO Y MADURACION BACTERIANA.

A su vez la maduración bacteriana se describe en tres fases:

- 1) La primera fase ocurre dentro de los dos días sin higiene bucal.

Durante esta fase, hay una proliferación de cocos y - bastones Gram-positivos, al igual que un agregado de 30% (treinta por ciento) de cocos y bastones gram-negativos.

- 2) La segunda fase dentro de uno a cuatro días, se caracteriza por la aparición y aumento en las cantidades - de fusobacterias y filamentos.

- 3) La tercera fase de cuatro a nueve días, se caracteriza por la aparición de espirilos y espiroquetas.

Y va tomando las siguientes características:

Color Blanco amarillento, brillante, distribuyéndose de manera irregular y de grosor variable.

FACTORES QUE CONTRIBUYEN AL DESARROLLO DE LA PLACA BACTERIANA:

Mala Higiene Bucal, caries, impactación de alimentos, mala -- posición dentaria, cúspides impelentes, anatomía defectuosa, restauraciones defectuosas, contactos naturales inadecuados, aparatos ortodoncicos, respiradores bucales, ausencia de dientes, xerostomía, enfermedades generales, agentes diversos como por ejemplo, -- fármacos o cualquier agente químico, nutrición y variaciones individuales.

CONTROL DE LA PLACA BACTERIANA:

La Placa Bacteriana sólo puede controlarse a través de medios mecánicos y físicos, ya que no existen medicamentos, ni vacunas para su control.

Estos medios mecánicos con los cuales realizamos el control de la Placa Bacteriana, lo forman las técnicas de Cepillado, así como el uso de elementos auxiliares de la Higiene Oral.

Existen agentes para Control de Placa.

Se pueden dividir en dos:

INTRINSECOS:

Inherentes al sujeto.

Lavado mecánico natural, o sea el arrastre de ciertos agentes de la boca.

Por ejemplo, la saliva.

La fricción de la mucosa, labios, carrillos, dientes antagonistas, también friccionan y arrastran a la placa.

Otro factor es la saliva misma, ya que para un Ph ácido, es favorecedor de la placa; en la saliva hay un sistema amortiguador de Ph , para que no sea muy ácido.

EXTRINSECOS:

Son todos los métodos mecánicos que lleva a cabo el paciente, para su higiene.

El uso de antisépticos, colutorios, enjuagues bucales, como la CLOR HEXIDINA, antibiótico más o menos eficaz contra ciertas bacterias, pero produce reacciones adversas a largo plazo.

Pastas Dentales, detergentes, jabones abrasivos, etc.

Plack out, su uso está indicado en pacientes con retraso mental.

Para realizar el Control de la Placa Bacteriana, se procede a observar qué porcentaje de placa tienen las estructuras dentarias y para conseguir ésto, se tendrán que pigmentar con sustancias especiales, como:

FUSHINA BASICA:

Tiñe a la placa de rojo intenso, su presentación puede ser-

en pastillas o en líquido al 6% (seis por ciento).

Se coloca la FUSHINA en el agua del vaso del paciente y se le pide que realice enjuagues con esa solución.

ERITROSINA:

Tiñe a la placa de color azulado o violeta, este color en la boca se ve muy aparatoso.

Una vez que las estructuras dentarias se han pigmentado, se procede a realizar el conteo de las caras o superficies dentarias con placa, para después sacar el porcentaje de ésta con respecto a todos los órganos dentarios presentes en la boca.

Para sacar este porcentaje, aplicaremos la siguiente operación:

TOTAL DE DIENTES x 4 = 100% (total de caras dentales).

NUMERO DE CARAS

PIGMENTADAS: = X % C.P.P.

Una vez obtenido este dato, se procede a dar la Técnica de Cepillado adecuada a cada tipo de paciente y se toman posteriormente otros Controles Personales de Placa, y así valorar si el paciente, se encuentra en mejoría o no, y modificar algún aspecto si es en beneficio del paciente.

b) SARRO DENTAL:

Es una placa constituida por microorganismos que han experimentado la mineralización, es decir, placa bacteriana impregnada con cristales de fosfato de calcio.

Este depósito es muy nocivo por diversos motivos.

La superficie del sarro, contiene gran cantidad de microorganismos de numerosas especies que dan lugar a la formación de una nueva placa con mayor rapidez que las superficies dentarias limpias.

El sarro, puede provocar irritación mecánica sobre el tejido Periodontal adyacente, proporcionando una superficie áspera.

Algunos de los componentes, son:

DE ORIGEN ORGANICO:

CARBOHIDRATOS, PROTEINAS Y LIPIDOS.

DE ORIGEN INORGANICO:

FOSFATOS OCTOCALCICOS, HIDROXIPATITA, BRUXITA O PEQUEÑAS CANTIDADES DE MAGNESIO, SODIO Y CARBONATO.

EL SARRO, se presenta generalmente bajo dos formas clínicas:

CALCULO SUPRAGINGIVAL:

Que se deposita sobre el margen libre de la encía.

CALCULO SUBGINGIVAL:

Acumulado por debajo del margen libre de la encía.

Estos cálculos no pueden ser eliminados por el CEPILLADO DENTAL, por lo que se requiere del uso de instrumentos variados como lo son:

Los "raspadores, cinceles, curetas, limas", que realizan el procedimiento de RASPADO y PULIDO CORONARIO, que como su nombre lo indica, consiste en la eliminación del sarro de las coronas clínicas de los dientes con cierta extensión de este esfuerzo a la zona subgingival inmediatamente en dirección apical a la encía marginal y papilar.

c) TRAUMATISMO OCLUSAL:

DEFINICION:

Es uno de los diversos términos para designar las lesiones al Periodonto causadas por la fuerza de la Oclusión. Este término generalmente se utiliza para referirse al efecto y no a la causa. Cuando se emplea trauma oclusal se refiere a la tensión causada por las fuerzas oclusales que conducen al traumatismo oclusal.

FACTOR PRECIPITANTE EN EL TRAUMATISMO OCLUSAL:

El factor precipitante en el Traumatismo Oclusal es la fuerza. Todos los otros factores son predisponentes. La fuerza es aplicada a los dientes durante las funciones normales y anormales. Las funciones normales, como la masticación, deglución y habla, raramente desempeñan un papel en el Traumatismo Oclusal.

Los dientes rara vez hacen contacto durante la masticación, deglución y habla, y aún cuando lo hagan, el contacto es de tan poca magnitud que no resulta significativa en el tra-

matismo oclusal. De mayor importancia son los efectos de las -- fuerzas resultantes de las parafunciones. La aplicación de fuer-- zas resultantes parafuncionales causadas por las llamadas neuro-- sis oclusales como el frotamiento y apretamiento de los dientes-- es de mayor importancia como factor precipitante en el traumatis-- mo oclusal.

A través de la vida, las fuerzas parafuncionales son de ma-- yor intensidad y duración que las fuerzas funcionales y con fre-- cuencia son aplicadas en dirección no axial.

El Periodonto puede adaptarse a diferentes fuerzas fun-- cionales, pero es posible que aparezcan lesiones traumáticas si -- exceden sus límites fisiológicos, venciendo la capacidad de adap-- tación de los tejidos por la intensidad, duración y frecuencia de aplicación de las fuerzas. No puede haber reparación, especial-- mente si la fuerza se combina con factores locales o sistémicos -- que provoquen la inflamación.

FACTORES PREDISPONENTES:

INTRINSECOS:

- 1.- **CARACTERÍSTICAS MORFOLOGICAS DE LAS RAICES:** Los fac-- tores tales como su tamaño, forma y número son de gran im-- portancia. Los dientes con raíces cortas, cónicas, delga-- das o fusionadas, están más predispuestas al traumatismo -- Oclusal, cuando son sometidas a fuerzas excesivas y prolon-- gadas que los de morfología normal.
- 2.- La forma en que las fuerzas oclusales y las raíces se encuentran orientadas en relación con las fuerzas a las que

están expuestas. Las fuerzas con orientación axial son -- más tolerables que las fuerzas en dirección no axial, que pueden ser funcionales o parafuncionales.

Si los dientes se encuentran mal alineados el efecto de la fuerza excesiva será nociva.

3.- Las características morfológicas del proceso alveolar.- Si la cantidad o la calidad del hueso alveolar es defectuosa, los efectos de las fuerzas parafuncionales prolongados pueden dar como resultado la pérdida rápida del soporte restante.

EXTRINSECOS:

- PLACA DENTOBACTERIANA: Acumulación e impacto de alimentos que dan como resultado presión sobre los tejidos, obturaciones mal ajustadas, coronas y bandas mal contorneadas y ganchos de prótesis parciales mal ajustados.
- NEUROSIS QUE DAN COMO RESULTADO ACTIVIDADES PARAFUNCIONALES COMO EL BRUXISMO.
- PERDIDA DE HUESO DE SOPORTE: Los principales factores causales son: Periodontitis, resección ósea inadecuada, trauma no intencional y enfermedades sistémicas relacionadas.
- PERDIDA DE DIENTES.
- MALOCLUSION FUNCIONAL YATROGENICA.
- OTROS FACTORES.

El traumatismo oclusal no se presenta, salvo que la capaci-

dad de adaptación o la resistencia del periodonto sean --
superados por el factor precipitante, que es la fuerza.

CAPITULO III

PLANEACION DEL TRATAMIENTO PROTESICO.

INTRODUCCION:

En la planeación de cualquier tratamiento, es importante es tablecer un Diagnóstico, que reúna la información básica para de-terminar el estado de salud del paciente y así poder valorar las necesidades del mismo.

Pra llevar a cabo esta valoración se deberán de tomar en -- cuenta no sólo los datos objetivos que nos indican los requeri--- mientos reales del paciente, sino también los datos subjetivos - que nos muestran el interés que tiene el paciente por desear o nó un cambio en forma gradual.

A) CARACTERISTICAS QUE DEBE REUNIR EL PACIENTE PORTADOR DE UNA PROTESIS.-

Como hemos mencionado con anterioridad es de vital importan- cia el tener un buen diagnóstico basado en el registro de la Historia Médica y Dental del sujeto, la Examinación de la Ca vidad Bucal y el análisis de su problema principal, para --- asentar el Plan de tratamiento a seguir y evaluar el pronós- tico.

Una vez obtenida esta información analizaremos las caracte--- ticas requeridas para el uso de una Prótesis.

HISTORIA CLINICA:

Se obtendrá por medio de un formulario que contenga un cues

cionario completo sobre salud y que procura un cuadro de salud general del paciente. La importancia de realizar-ésto, radica en el hecho de que muchos pacientes se encuentran bajo tratamiento médico simultáneo y que el --- Odontólogo tenga conocimiento sobre toda la medicación -recetada, así como las reacciones adversas a los medicamentos y las manifestaciones alérgicas para proteger -- al paciente durante su tratamiento.

Asimismo esta Historia Clínica nos manifestará una visión más amplia de los intereses del paciente y sus actitudes-referentes a la Odontología. Esto ayudará al Odontólogo a evaluar el grado de cooperación durante el curso del -tratamiento.

Es necesario hacer notar al paciente la importancia de su problema para obtener de él la mayor cooperación posible.

El Odontólogo deberá tener presente que lo inmediato será solucionar la emergencia por la cual acudió el paciente y posteriormente proseguir con el Diagnóstico y fijar así el Plan de Tratamiento.

EXAMEN RADIOGRAFICO:

El paciente se someterá a éste, ya que es un auxiliar necesario, no suplanta el examen clínico minucioso, se debe incluir las radiografías necesarias de la zona en la cual se va a tratar.

En esta fase del tratamiento, las radiografías nos pro--porcionan información sobre:

HUESO ALVEOLAR:

- 1.- Calidad General.-
Continuidad e integridad de la cortical ósea.
- 2.- Trabeculado.
- 3.- Grado de pérdida ósea.

MORFOLOGIA DENTAL:

- 1.- Inclinación axial de los dientes y raíces.
- 2.- Presencia o ausencia de raíces residuales.
- 3.- Presencia de alguna Patología, periapical o resorción radicular.

Así como la armonía que tiene el diente con los tejidos de soporte.

**EXAMEN DE LOS MODELOS DE
DIAGNOSTICO MONTADOS:**

Deben obtenerse modelos de Estudio en Yeso Piedra, después de haber impresionado con un hidrocoloide irreversible.

Las impresiones deberán ser precisas y completas, bien extendidas, del arco superior y paladar duro y del arco inferior.

Posteriormente a ésto, se llevará a cabo el recorte de modelos siguiendo las indicaciones que para ello se necesitan:

- 1.- Se moja el modelo sumergiéndolo en agua ionizada durante cinco minutos previos al recorte del mismo.
- 2.- Se recorta la parte posterior del modelo. Este debe de --

formar un ángulo de 90° con la base y debe ser perpendicular a la línea que pasa en el centro de los incisivos centrales.

- 3.- La base del modelo se recortará hasta lograr que quede paralela a las superficies oclusales de los dientes, y al mismo tiempo se determinará el grosor del modelo. El modelo debe medir 10 mm. en su punto más delgado, este punto generalmente el centro del paladar duro en el maxilar y la profundidad del surco lingual en mandibular.
- 4.- Los lados del modelo deben ser recortados de manera que queden paralelos a las superficies bucales de los dientes posteriores o de la cresta del reborde residual.

No se debe recortar muy cerca del fondo de saco, por lo menos se deben de dejar de 3 mm. del fondo de saco hacia afuera para no mutilar el modelo. (*)

El examen de los modelos montados brindará información sobre las áreas siguientes.

1) Prueba de Arcos Posteriores Colapsados.-

Suele verse como resultado de las extracciones prematuras de los primeros molares seguidos de otras extracciones en fechas posteriores.

2) Manifestación de Sobreerupción de Dientes más allá -- del plano Oclusal.

Cuando se extrae un diente antagonista, uno o más dientes opuestos pueden erupcionar más allá del plano oclu--

sal normal; ésto predispone al paciente a las interferencias oclusales.

3) Señales de Desplazamiento Dentario:

Una vez destruída la integridad mesiodistal del Arco Posterior por extracción de uno o más dientes, los remanentes son libres de moverse en dirección paralela o de inclinarse hacia el espacio.

Es desplazamiento dentario puede acompañarse de cambios sutiles en la inclinación axial, también puede haber rotación debido a las fuerzas oclusales que complican la ubicación final del diente y lo hacen inapropiado como pilar de la prótesis.

4) Manifestación de cambios en la Inclinación Axial de los Dientes:

Las diferencias entre el paralelismo de los dientes pilares propuestos pueden medirse directamente en los modelos de estudio.

Lo más importante en este punto es tomar en cuenta que la inclinación que puedan tener los dientes pilares no exceda de 25 a 30°.

5) Prueba de Relación Interoclusal entre Maxilar y Mandíbula:

Esta relación interoclusal nos brindará cierta indicación sobre la elección del tratamiento a efectuarse, ya que nos informa sobre las versiones vestibular y lingual

mordidas cruzadas anterior y posterior, así como la Dimensión Vertical.

6) Evaluación de las Zonas Desdentadas, para la Selección y Ubicación de la Prótesis.

Es importante hacer esta evaluación previa para asegurar el buen pronóstico del tratamiento elegido en esa zona, ya que de las condiciones de la zona desdentada, así como de los dientes adyacentes dependerá la elección de -- una Prótesis Fija o Removible.

EXAMEN ORAL:

El examen oral nos permitirá apreciar el estado de salud en el que se encuentran los tejidos de sostén, los tejidos de piso de la boca, paladar blando y duro, de los bordes de la lengua buscando lesiones sospechosas y posteriormente se procederá a buscar la posible movilidad de los dientes pilares por medio de la palpación digital.

El examen clínico de la boca, debe acompañarse de un diálogo con el paciente para establecer la etiología de las condiciones que afectan a los tejidos duros y blandos así como los dientes observables.

El examen oral, se hará en forma ordenada con el instrumental necesario que comprende:

espejo, explorador, pinzas de curación, excavador, agua, aire, hilo dental y una buena iluminación.

El procedimiento para realizar el examen clínico puede resumirse de la siguiente manera:

- 1) **Examen de los tejidos blandos.**
 - 2) **Examen de la lengua.**
 - 3) **Investigación de cualquier hábito anormal.**
 - 4) **Examen de los dientes.**
(caries, prueba de vitalidad por medio de la percusión o - bien pruebas térmicas, morfología coronaria, relación corona - raíz, inclinación axial, sobreerupción, ubicación de la encía en relación con la corona).
 - 5) **Examen de movimientos de apertura y cierre - en Relación Céntrica.**
 - 6) **Examen de la Oclusión.**
(Contactos prematuros, interferencias cuspídeas en movimientos excéntricos y contactos en el lado de balance).
 - 7) **Examen Periodontal**
(Determinación de la higiene bucal del paciente, cantidad y ubicación de la placa dentobacteriana y formación de -- tártaro, tono y color de tejidos de revestimiento; sondeo periodontal, determinación y clasificación de la movili-- dad dentaria, presencia o ausencia de oclusión traumática y sus factores etiológicos, presencia o ausencia de problemas mucogingivales).
- Después del examen bucal, se procederá a seleccionar los dientes pilares necesarios para el tratamiento protésico que se vaya a realizar tomando en cuenta las indicaciones que cada tratamiento requiere.

B) REQUERIMIENTOS DE UN APARATO PROTÉSICO:

El propósito principal de la Prótesis Fija o Removible, debe ser siempre la preservación de los dientes remanentes y al mismo tiempo el reemplazo de la zona parcialmente desdentada para devolver al paciente el funcionamiento adecuado del aparato masticatorio siempre tratando de cumplir con los factores de estética y fonética.

Para lograr el éxito en un tratamiento protésico, ya sea fijo o removible es necesario cumplir con las indicaciones específicas que cada uno de ellos requiere.

Si el tratamiento elegido es removible, se tomarán en cuenta las siguientes indicaciones:

Aunque la prótesis parcial removible debe ser tomada en cuenta sólo cuando la prótesis fija esté contraindicada existen varias indicaciones específicas para el uso de una restauración removible.

1.- Cuando por falta de salud del tejido de soporte -- del diente el reborde residual debe ayudar al soporte de las fuerzas de la masticación.

2.- Cuando el espacio edéntulo no posee dientes remanentes posteriores, exceptuando aquellos casos, la reposición de los segundos y terceros molares, no es aconsejable.

3.- Cuando el tejido de soporte de los dientes remanentes está disminuído y es necesario ferulizar a través

del arco, la prótesis puede accionar como férula parodontal a través de la acción de estabilización bilateral sobre los dientes debilitados por enfermedad parodontal.

4.- Cuando la condición dental o física del paciente no permite extensos procedimientos de la Prótesis Fija.

5.- Cuando la excesiva pérdida de hueso en el área edéntula hace necesaria una base de acrílico en la prótesis para obtener una correcta posición de los dientes y dar soporte a los labios y mejillas.

6.- Cuando existe una brecha protética larga, se necesita una Prótesis parcial removible que obtenga su retención, el soporte y la estabilización de los pilares del lado opuesto.

7.- Para servir de cobertura y/o soporte para la hendidura palatina en prótesis maxilo-faciales." (*)

CONTAINDICACIONES:

- 1.- Cuando una Prótesis Parcial Fija puede tener éxito.
- 2.- Cuando la higiene oral es pobre.
- 3.- Cuando no haya cooperación por parte del paciente.

Ahora bien, si el tratamiento elegido es una Prótesis Fija, deberemos seguir los siguientes requisitos:

- 1.- Espacios edéntulos pequeños y soporte alveolar adecuado de los dientes pilares.
- 2.- Cumplimiento de la Ley de Ante: "El área Pericementaria Total de los dientes pilares debe ser igual o superior a

la de los dientes por reemplazar".

- 3.- Que los dientes pilares tengan las siguientes características:

Buena proporción corona - raíz (sin lesión periodontal).

A su vez, cada preparación individual de Prótesis Fija - obedecerá a ciertas indicaciones y contraindicaciones específicas.

CONTRAINDICACIONES:

- 1.- Dientes pilares con movilidad.
- 2.- Dientes con caries extensas.
- 3.- Relación inadecuada corona - raíz, siendo la corona más grande que la raíz.

C) CONSIDERACIONES GENERALES EN EL DISEÑO Y -- ELABORACION DE UNA PROTESIS REMOVIBLE.

Una vez indicada la Prótesis Removible consideraremos los siguientes incisos antes de su elaboración:

- a) Salud general de paciente.
- b) Cantidad y calidad del tejido de soporte de los dientes.
- c) Número y posición de los dientes remanentes.
- d) Tamaño de los dientes remanentes y la relación que guardan con su antagonista.
- e) Requerimientos estéticos.
- f) Condición del proceso residual y de los tejidos blandos.
- g) Factores Psicológicos y neuromusculares.
- h) Posición y tamaño de la lengua.

Así también, tomaremos en cuenta los siguientes factores para lograr el éxito de la Prótesis Parcial Removible.

- 1.- Equilibrar la retención de los dientes pilares.
- 2.- Eliminar interferencias.
- 3.- Establecer una estética óptima.
- 4.- Preparar Planos guía.

CLASIFICACION DE LOS ARCOS PARCIALMENTE DESDENTADOS:

TAPAS:

CLASIFICACION DE KENNEDY.

Es el método más aceptado para la clasificación de los -- arcos parcialmente desdentados.

CLASE I.- Zonas desdentadas bilaterales ubicadas posteriormente a los dientes remanentes.

CLASE II. Zona desdentada Unilateral ubicada posteriormente a los dientes remanentes.

CLASE III Zona desdentada unilateral con dientes remanentes anterior y posteriormente a ella.

CLASE IV Zona desdentada única pero bilateral (que cruza la línea media) ubicada anteriormente a los dientes -- remanentes.

REGLAS DEL DR. OLIVER C. APPLGATE,
PARA LA APLICACION A LA CLASIFICACION DE KENNEDY.

PRIMERA REGLA: Mas que preceder, la clasificación debe seguir a toda extracción dentaria que pueda alterar la clasi

ficación original.

SEGUNDA REGLA: Si falta el tercer molar y no va a ser re--
puesto, no se le considera dentro de la clasificación.

TERCERA REGLA: Si un tercer molar está presente y va a --
ser utilizado como pilar, se le considera en la clasifi-
cación.

CUARTA REGLA: Si falta un segundo molar y no va a ser re-
puesto, no se le considera dentro de la clasificación.

QUINTA REGLA: La zona o zonas desdentadas más posteriores
siempre determinan la clasificación.

SEXTA REGLA: Las zonas desdentadas que no sean aquellas -
que determinan la clasificación, se señalan como modifi-
caciones y son designadas por su número.

SEPTIMA REGLA: La extensión de la modificación no es consi-
derada sólo se toma en cuenta el número de zonas desdenta-
das adicionales.

OCTAVA REGLA.- No pueden existir zonas modificadoras en la -
clase IV.

Para el diseño de un Aparato Protésico, es indispensable-
conocer sus componentes para poder elaborarlo de acuerdo a los -
requerimientos de cada paciente en especial.

COMPONENTES DE LA PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE:

A) CONECTORES MAYORES:

DEFINICION:

Es la unidad de la Prótesis Parcial a la cual se unen directa o indirectamente todas las otras partes de la Prótesis.

CARACTERISTICAS:

1.- RIGIDEZ:

Para que las cargas aplicadas sobre cualquier parte de la Prótesis puedan ser distribuidas eficazmente sobre el área de soporte total.

2.- RELACION FAVORABLE CON LOS TEJIDOS BLAN--DOS:

Los márgenes de los conectores mayores adyacentes a los tejidos gingivales se ubican lo más alejado posible de éstos para evitar presiones continuas que los lesionen ya que deben tener una continua y adecuada irrigación superficial.

Los bordes del conector palatino deben colocarse como mínimo 6 mm. de distancia de los márgenes gingivales.

El borde superior de una barra lingual debe ubicarse -- por lo menos de 3 a 4 mm por debajo del margen gingival. El borde inferior de un conector mayor inferior debe estar ubicado de tal manera que los tejidos del piso de la boca no estén obstaculizados cuando se elevan durante la actividad normal.

3.- NO DEBE PERMITIR LA ACUMULACION DE ALIMENTOS EN LA PROTESIS.

Una prótesis parcial, debe ser diseñada de manera que-

permita su limpieza lo más posible. El borde inferior de un conector mayor inferior, debe colocarse lo más - cerca del piso de la boca sin interferir con los movimientos de la lengua.

4.- COMODIDAD DEL PACIENTE:

Debe tener un diseño tal que la sensación de abultamiento sea mínima.

El conector mayor debe ser diseñado de manera que el hueso y los tejidos no sean lastimados durante la colocación o remoción de la Prótesis.

CONECTORES MAYORES SUPERIORES:

BARRA PALATINA UNICA:

INDICACIONES:

- a) Debe ser rígido sin tener volumen molesto para el paciente.
- b) En restauraciones dentosoportadas bilaterales de brechas cortas, cuando las zonas desdentadas son posteriores.
- c) Puede ser utilizado en situaciones unilaterales cuando sólo 1 ó 2 dientes se han perdido.

CONTRAINDICACIONES:

- a) En cualquier extensión distal.
- b) Cuando exista una brecha anterior.
- c) Cuando la comodidad del paciente y la rigidez del conector no se pueden corregir mediante este tipo.

BANDA PALATINA O BARRA PALATINA ANPLIA:

INDICACIONES:

- a) Puede hacerse lo suficientemente delgada para una prótesis dentosoportada, donde los espacios son pequeños. El ancho nunca deberá ser menor de 8 mm. porque comprometeríamos la rigidez.
- b) Puede ser ancho, cuando el área edéntula sea larga y más aún cuando el soporte palatino es el deseable.

VENTAJAS:

- a) Provee excelente soporte y rigidez.
- b) Brinda comodidad al paciente porque al conector puede elaborarse muy delgado, utilizando ceras calibradas.
- c) Las fuerzas oclusales se distribuyen en un área amplia, a todo lo largo del conector.
- d) Realiza la retención de la prótesis a través de fuerzas de cohesión y adhesión.

DESVENTAJAS:

- a) El paciente se queja de la excesiva cantidad de material en el paladar.

BARRA PALATINA ANTERO POSTERIOR:

INDICACIONES:

- a) Puede ser usada en un diseño en el que el soporte no sea consideración importante y los dientes remanentes anteriores y posteriores están ampliamente separados.

- b) Ocasionalmente indicada cuando el paciente se opone a tener cubierto todo el paladar.
- c) Cuando exista un torus palatino.

CONTRAINDICACIONES:

- a) No deberá usarse en muchos diseños superiores, por lo angosto de la barra.
- b) No está indicado cuando la bóveda sea alta o angosta.

HERRADURA:

Desde el punto de vista del paciente, la barra en forma de - Herradura es un conector deficiente, por lo que no deberá usarse arbitrariamente.

INDICACIONES:

- a) Cuando van a ser reemplazados varios dientes anteriores.
- b) Cuando los dientes están parodontalmente enfermos y requieren estabilización.
- c) Cuando exista un torus palatino.

CONTRAINDICACIONES:

- a) Prótesis parcial removible con extensión distal.
- b) Cuando por la presencia de zonas edéntulas largas o enfermedad periodontal de los dientes se requiera de buena estabilidad mediante cobertura palatina.

HERRADURA CERRADA:

INDICACIONES:

- a) Debe ser usada en la mayor parte de los diseños y está particularmente indicada cuando exista torus palatino.

Es un conector muy rígido y brinda buen soporte al paladar pero muchas veces la cobertura de las rugas palatinas puede interferir con la fonética y la comodidad del paciente.

PLACA PALATINA O PALADAR COMPLETO.

INDICACIONES:

- A) En largos tramos de extensión distal bilateral.
- B) Extensiones distales bilaterales, cuando también requiera un reemplazo anterior.

Es un conector muy rígido y su retención está dada por la extensa superficie de íntimo contacto entre el conector y el tejido.

CONECTORES MAYORES INFERIORES:

BARRA LINGUAL:

Constituye el conector inferior más sencillo y debe ser empleado cuando no existe otro requisito que la unificación de los diversos elementos de la prótesis.

INDICACIONES:

- a) Debe ser usado lo más frecuentemente posible, a menos que otro tipo de conector nos brinde más ventaja.

- b) Para la mayoría de los casos Clase III de la clasificación de Kennedy.

VENTAJAS:

- a) Cubre el mínimo los tejidos.
- b) No contacta con dientes o tejidos.
- c) No empaca comida entre los dientes.

DESVENTAJAS:

- a) Puede ser flexible si fué mal contruida.

DOBLE BARRA LINGUAL O BARRA DE KENNEDY:

Contribuye a la estabilidad horizontal de prótesis, aunque brinda una cantidad menor de soporte. Distribuye las fuerzas - entre todos los dientes con los que hace contacto.

INDICACIONES:

- a) Primeramente está indicado en aquellos casos en los cuales la enfermedad parodontal y su tratamiento han -- creado espacios interproximales en los dientes anteriores inferiores.

CONTRAINDICACIONES:

- A) Cuando los dientes anteriores muestran marcado apiña-- miento.

PLACA LINGUAL:

Constituye un retenedor indirecto y un estabilizador exce-

lente.

INDICACIONES:

- a) Cuando se han perdido los dientes posteriores y el -- conector mayor será usado para obtener retención indi--
recta.
- b) Cuando los dientes remanentes están parodontalmente -
enfermos.
- c) Cuando la altura del frenillo lingual está demasiado
alto.
- d) Cuando exista torus lingual.
- e) Para ayudar a la estabilización de los dientes ante--
riores enfermos parodontalmente
- f) Cuando el paciente tiende a la acumulación de sarro.

Constituye un conector muy rígido, más que la barra lin--
gual y, cuando se contornea adecuadamente no causa interferen--
cia con la lengua, pero la extensa cobertura de los dientes --
puede ayudar a la formación de caries si la higiene no es ade--
cuada.

BARRA LABIAL:

Generalmente tiene aplicación limitada, pero en los casos
en que se indica no existe alternativa.

INDICACIONES:

- A) Pacientes con problemas parodontales marcados, donde -
exista movilidad de Clase II o III.
- b) Donde exista disminución y, por lo tanto, inadecuado -
soporte óseo.

- c) Donde exista ausencia de un diente clave y la aplicación de fuerza a todos los dientes remanentes es básica, distribuyéndose entre todos los dientes y no en uno sólo, dando mayor soporte a la prótesis.

CONTRAINDICACIONES:

- a) Cuando no hay buena higiene oral.
b) Cuando el paciente no sigue correctamente las indicaciones, sobre colocación y remoción de su prótesis.
c) La estética no se logra con este tipo de conector.

SWING LOCK:

INDICACIONES:

- a) Pacientes con problemas parodontales marcados donde -- existe movilidad dentaria Clase II o III.
b) Donde existe inadecuado soporte óseo de los dientes pi lares remanentes.
c) Donde existe ausencia de un diente clave y se requiere la aplicación de fuerzas a todos los dientes remanentes.
d) Cuando se requiere reemplazar dientes y pérdida gingival para dar una mejor estética.

CONTRAINDICACIONES:

- A) En pacientes cuya higiene oral no es buena.
B) En pacientes que no tengan destreza en la colocación y remoción de la prótesis.

C) Interfiere con la estética.

CONECTORES MENORES:

El conector menor sirve de unión con el conector mayor de una Prótesis Parcial y otras unidades de la prótesis, como retenedores directos, retenedores indirectos, descansos oclusales y base de la dentadura. Sus funciones principales son:

- 1.- Unir a los retenedores indirectos con el conector mayor.
- 2.- Unir a los retenedores directos con el conector mayor.
- 3.- Unir la base de la dentadura con el conector mayor.
- 4.- Servir como brazo de acceso a un retenedor directo tipo barra.

RETENEDORES DIRECTOS:

REQUERIMIENTOS:

1.- **SOPORTE:**

Es la propiedad que tiene el retenedor de resistir el desplazamiento en dirección vertical.

2.- **RETENCION:**

Debe dar retención a la Prótesis contra las fuerzas dislocantes, por lo que el brazo retentivo deberá dividirse en tres partes:

- a) Tercio terminal flexible que deberá estar en el so-cavado retentivo.
- b) Tercio medio tiene una flexibilidad limitada y debe

colocarse de manera que esté en poco contacto con el socavado.

- c) El tercio proximal debe ser rígido y debe colocarse se arriba del ecuador del diente.

3.- ESTABILIDAD:

Es la resistencia del retenedor al desplazamiento de la prótesis por fuerzas en sentido horizontal.

4.- RECIPROCIDAD:

Cada terminal retentiva del retenedor debe estar opuesta por un brazo recíproco o cualquier elemento de la prótesis que sea capaz de resistir cualquier presión ortodóncica que sea provocada por el brazo retentivo sobre el diente pilar.

5.- CIRCUNSCRIPCION:

Debe rodear al diente pilar más de 180° para prevenir que se salga el diente pilar al aplicar las fuerzas.

6.- PASIVIDAD:

El retenedor jamás debe apretar al diente pilar, sólo deberá tener un contacto pasivo.

TIPOS DE RETENEDORES DIRECTOS:

1.- INTRACORONARIOS:

Van dentro de la corona para crear resistencia friccional a la remoción.

2.- EXTRACORONARIOS:

Toman la cara externa del diente pilar para la retención.

Existen muchos diseños y éstos se pueden clasificar en:

1.- RETENEDOR CIRCUNFERENCIAL:

Toma el socavado desde una dirección oclusal.

- a) Retenedor circular simple.
- b) Retenedor de acceso invertido.
- c) Retenedor circular de doble o múltiple espalda.
- d) Retenedor de horquilla.

2.- RETENEDOR TIPO BARRA:

Toma el socavado desde dirección cervical.

- a) En forma de "T"
- b) En "T" modificada o media "T"
- c) En barra l.

Todo Retenedor Directo Extracoronario, tendrá las siguientes partes:

Descanso oclusal, Cuerpo, Hombros, Brazo recíproco, terminales retentivas, brazos retentivos, brazo de acceso y conector menor.

RETENEDORES INDIRECTOS:

Constituyen la parte de la Prótesis, la cual ayuda a la retención directa para prevenir el desplazamiento libre de la ba-

se de la dentadura funcionando como palanca en el lado opuesto a la línea fulcrum.

El Retenedor Indirecto deberá situarse en un lecho para apoyo definido, el cual transmite las fuerzas aplicadas a través del eje axial del diente.

- Mientras más alejado esté de la línea fulcrum más efectivo será su acción.
- Debe ser efectivo para prevenir el levantamiento de la base de extensión distal de los tejidos.
- La placa palatina puede extender la efectividad de retención indirecta, pero con descansos definidos,
- Debe ser rígido.

BASE DE LA DENTADURA:

Generalmente ayudan a la función masticatoria ayudan al efecto cosmético de la reposición dentaria.

Estimula mediante masaje el reborde residual y evita la atrofia por desuso manteniendo el tono y la forma normal del reborde por aplicación de cargas funcionales.

BASE DENTO SOPORTADA:

Es una unión entre dos pilares así que las cargas oclusales se transmiten al pilar a través de los apoyos.

BASE A EXTENSION DISTAL:

Debe contribuir al soporte de la Prótesis, ya que mientras más lejos se está del pilar, más importancia adquiere el soporte

dado por el tejido subyacente. El máximo soporte se logra sólo mediante el uso de bases amplias y exactas que distribuyan la carga oclusal equitativamente sobre el área total.

BASES METÁLICAS:

Mantienen los tejidos sanos, ya que transmiten los cambios a través del metal.

Las bases metálicas pueden ser colocadas con mayor exactitud y mantienen su forma exacta por más tiempo. Esta exactitud contribuye a un contacto más íntimo entre el tejido y metal lo que dará mayor retención. La base metálica es naturalmente más limpia. Este tipo de bases, pueden ser colocadas más delgadas y aún así, poseer resistencia y rigidez adecuada.

APOYOS Y LECHOS PARA APOYOS OCLUSALES:

El apoyo puede ser ubicado sobre la cara oclusal de algún molar o premolar, sobre la cara lingual de un diente anterior--preparado para recibirlo y capaz de soportar las fuerzas aplicadas o sobre una superficie incisal.

REGLAS PARA EL APOYO:

Debe ser diseñado de manera que las fuerzas recibidas sean transmitidas en dirección del eje longitudinal del diente de soporte, lo más cerca que sea posible de éste.

Debe ser ubicado de manera que prevenga el movimiento de la prótesis en dirección cervical.

FUNCIONES:

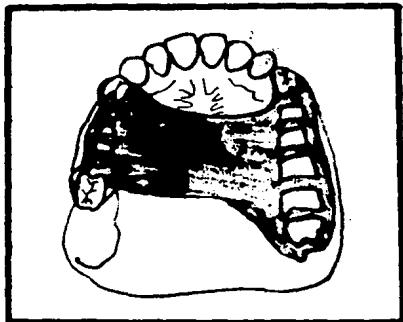
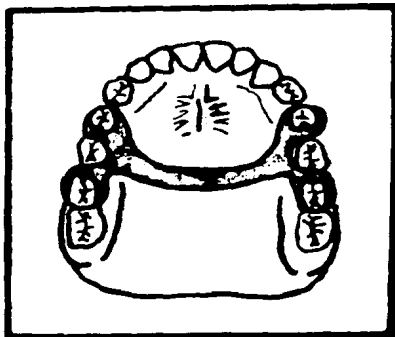
- 1.- Dirigir las fuerzas de masticación paralelas al eje -

longitudinal del diente pilar.

- 2.- Actuar como tope previniendo lesiones en tejidos blandos.
- 3.- Transmitir a los dientes pilares algunas fuerzas laterales ejercidas a la prótesis parcial durante la masticación.
- 4.- Prevenir la acumulación de comida en el retenedor y - superficie proximal del diente pilar.
- 5.- Prevenir la extrusión del diente.

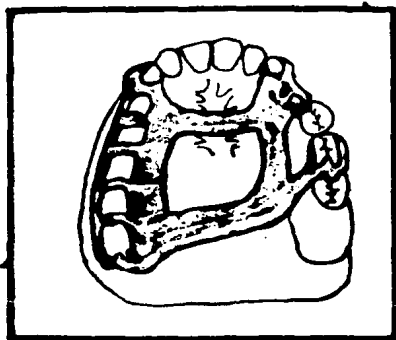
CONECTORES MAYORES SUPERIORES.

BARRA PALATINA UNICA.



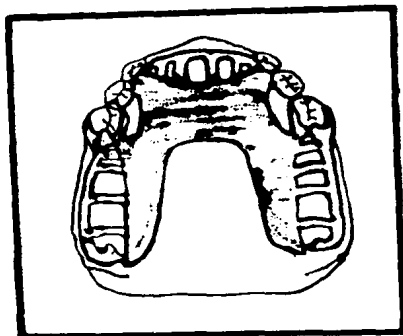
BANDA PALATINA O BARRA PALATINA AMPLIA.

CONECTORES MAYORES SUPERIORES.



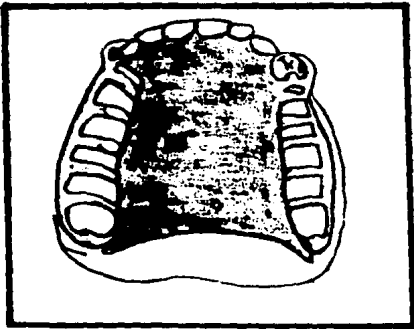
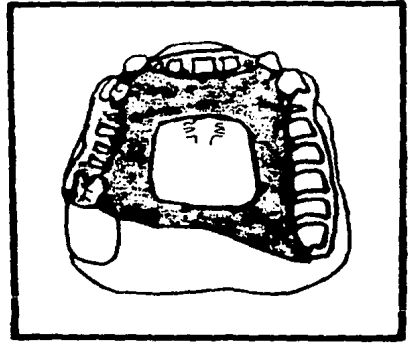
**BARRA PALATINA ANTERO
POSTERIOR.**

HERRADURA.



CONECTORES MAYORES SUPERIORES.

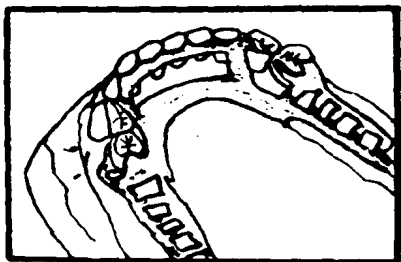
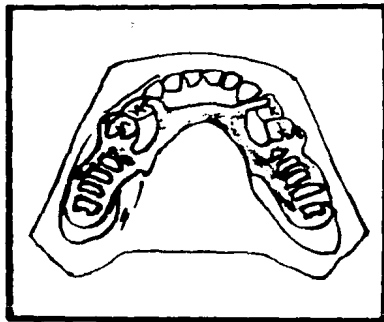
HERRADURA CERRADA



**PLACA PALATINA O PALADAR
COMPLETO.**

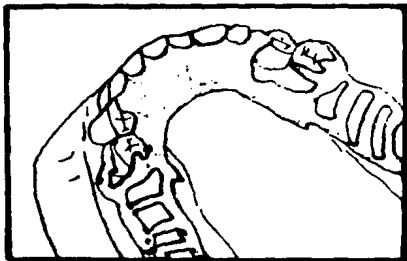
CONECTORES MAYORES INFERIORES.

BARRA LINGUAL.

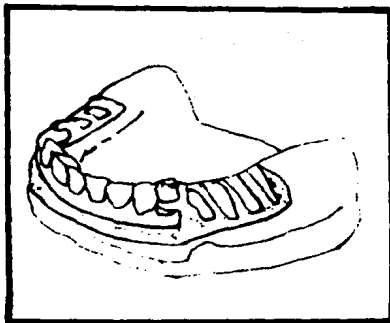


**DOBLE BARRA LINGUAL O
BARRA DE KENNEDY.**

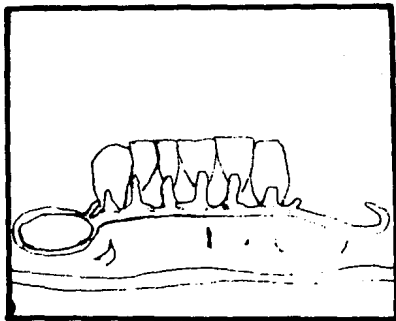
CONECTORES MAYORES INFERIORES.



PLACA LINGUAL.



BARRA LABIAL.



SWING LOCK.

CAPITULO IV

INFLUENCIA QUE EJERCE LA PROTESIS

SOBRE EL PARODONTO.

INTRODUCCION:

Para llevar a cabo todo tratamiento protésico siempre se deberán tener presentes los propósitos primordiales del mismo para que de esta manera los resultados sean aún más satisfactorios.

Debe tenerse en cuenta que el trabajo no sólo consiste en colocar un Aparato Protésico, sino en el hecho de conocer los efectos que éste tendrá en los tejidos de soporte, siempre se procurará lograr un buen diseño y así obtener un efecto positivo sobre el Parodonto.

Se insistirá en la cooperación por parte del paciente, éste deberá estar enterado sobre la importancia de colocar el Aparato Protésico y mantener vigilada, aún más su higiene oral.

Una vez logrado esto, la labor estará a cargo tanto del Cirujano Dentista, en el diseño, como del Técnico Dental, en la elaboración correcta.

A) PERDIDA DE LOS DIENTES Y SUS POSIBLES CONSECUENCIAS:

La pérdida temprana de los dientes, entre otras causas por caries o por accidente, es el factor que predispone al traumatismo oclusal.

Si un diente es extraído, se pierde la integridad del --- arco dentario y las secuelas desafortunadas no siempre se limitarán a la zona inmediata a la pérdida, sino con frecuencia se - realizan cambios a distancia de los dientes ausentes.

DESTRUCCION PERIODONTAL:-

El diente que tiende a mesializarse, es influenciado por -- fuerzas desfavorables que hacen palanca sobre la raíz. Siendo- la zona mesial más susceptible a la destrucción ósea y a la forma- ción de bolsas paradontales.

El tejido gingival comúnmente se inflama debido a la posi- ción incorrecta de los dientes que permite la retención de ali- mentos.

PERDIDA DE LA SUPERFICIE OCLUSAL FUNCIONAL:

A medida que el diente vecino se va inclinando por mesial, disminuye el área oclusal funcional total.

Una desviación continuada hacia abajo puede conducir a una - situación donde sólo un pequeño punto estará en contacto con el - diente antagonista (tal es el caso de la pérdida del primer mo- lar inferior).

DESCENSO DE LA OCLUSION Y PERDIDA DE LA DIMENSION VERTICAL.

El descenso de la oclusión a causa de la pérdida de un -- diente, por ejemplo, del primer molar inferior, puede provocar - una pérdida unilateral de la dimensión vertical. Esto puede -- causar una modificación de la relación del maxilar con la mandí- bula, lo cual a su vez puede alterar la fisiología de todo el -

sistema masticatorio.

PERDIDA DE PUNTOS DE CONTACTO:

En el caso de la pérdida del primer molar inferior, - - - - el descenso de la oclusión , con la - - subsecuente desvia-- ción de los dientes inferiores hacia el área desdentada y una ex trusión de los dientes superiores dentro de este espacio, provo can una pérdida destructiva de los puntos de contacto normales - de los dientes.

La pérdida de contactos favorece la retención de alimentos lo que a su vez puede provocar algún tipo de destrucción en el - párodonto.

ALTERACIONES NEUROMUSCULARES:

Cuando se produce la alteración de la oclusión, se presenta rá una alteración en la relación entre maxilar y mandíbula. Esta relación alterada provocará a su vez un desequilibrio en la mus culatura de sostén dando como resultado contracciones y espasmos en los mismos. De dicha sobre carga muscular resultan dolores en cabeza y cuello.

DISFUNCION DE LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR:

Una disminución de la Dimensión Vertical, con la resultante modificación de las relaciones maxilomandibulares, puede tener - efecto patológico sobre la A.T.M.

B) ATENCION PERIODONTAL PRELIMINAR:

Antes de cualquier tratamiento dental, con excepción de algu na lesión cariosa de tercer o cuarto grado, es de vital importan-

cia tratar las condiciones patológicas existentes en las estructuras de soporte para obtener de esta manera la salud de los mismos.

Esta atención incluye la eliminación de los irritantes del periodonto, corrección de las interferencias oclusales funcionales, tratamiento de las condiciones gingivales morfológicas y patológicas, así como la corrección de deformidades óseas de las estructuras de soporte que pudieran afectar los resultados del trabajo restaurador. La terapéutica deberá principiar haciendo consciente al paciente sobre la etiología de su problema bucal y se le debe hacer hincapié, sobre la correcta higiene que deberá tener para la obtención de resultados satisfactorios al tratamiento. Indicándole, además, que si no existe cooperación por parte suya, cualquier intento por parte del Dentista será de poca utilidad.

Debe tenerse en cuenta que los factores etiológicos desempeñan un papel muy importante en la enfermedad periodontal, su reducción o eliminación, muchas veces, puede resultar difícil ya que éstos pueden ser factores yatrogénicos, dientes en mala posición o hábitos.

El tratamiento inicial deberá consistir en la eliminación y control de placa dentobacteriana (factores etiológicos habituales).

RASPADO Y PULIDO DE LA CORONA Y SUPERFICIES RADICULARES.

El propósito fundamental de esta etapa es reducir o eli-

minar factores etiológicos a nivel clínico. El primer paso será una instrucción minuciosa al paciente en cuanto al control de la placa microbiana dental.

La eliminación del sarro supragingival y el pulido de los dientes son siempre los procedimientos utilizados para principiar un tratamiento.

- El Curetaje radicular, constituye el tratamiento básico en Periodoncia., puede combinarse idealmente con el control de placa en un esfuerzo conjunto entre el Dentista y el Paciente. Al realizarlo, pueden observarse ciertos cambios tisulares, lo que beneficia el resto del plan de tratamiento.

- El Curetaje Gingival, es el raspado de la pared del surco de la encía y fué utilizado alguna vez mucho más que ahora.

Consiste en realizar una incisión limpia, biselando la encía en su parte interna con un bisturí y se realizan movimientos de curetaje gingival.

REDUCCION DE IRRITANTES YATROGENICOS:

Como se mencionó anteriormente, ésto puede resultar muy difícil llevarlo a cabo.

Primeramente se deberán eliminar las restauraciones mal ajustadas, ya sea temporal o permanentemente, según sea el plan restaurador. También se deberán corregir, los contactos abiertos y defectuosos, lo cual resulta más difícil sobre todo si éstos se deben a una Odontología restauradora inadecuada o a dientes en mala posición, que indudablemente requieren de alguna

corrección Ortodóncica.

**CORRECCION DE ANOMALIAS GINGIVALES QUE
RODEAN A LOS DIENTES DE SOPORTE:**

Antes de llevar a cabo éste tratamiento, se debe determinar la calidad y cantidad de la zona de Encía insertada, especialmente en la correspondiente a los dientes pilares, rebordes alveolares y zonas edéntulas adyacentes.

Las condiciones ideales que deberá tener la Encía son las siguientes:

- 1.- El margen gingival deberá estar libre de cualquier señal de inflamación y muy bien delimitada.
- 2.- Deberá estar queratinizado, firmemente adherido y con un puntilleo.
- 3.- Deberá existir una línea de separación definida entre la encía insertada más clara y la mucosa alveolar más oscura.
- 4.- La banda de Encía insertada deberá ser de dimensiones adecuadas (un mínimo de 3 mm. además del margen gingival libre)." (*)

En ocasiones, cuando la enfermedad periodontal es de duración prolongada, la encía se presenta fibrosa y con el puntilleo característico de la Encía normal, ésto parece indicar la salud del tejido, pero se trata de una cicatrización sintomática de -- cronicidad.

Quando se cuenta con una banda adecuada de encía, ésta --

(*) SCHLUGER, SALUL, Enfermedad Periodontal p.671

podrá resistir el traumatismo ocasionado por los procedimientos operatorios tales como preparación de dientes, toma de impresiones colocación de cemento, etc.

**PROCEDIMIENTOS A REALIZAR EN
DIENTES CON ENCÍA INSERTADA INADECUADA:**

Cuando se cuente con una encía insertada inadecuada, o de aspecto delgado y delicado, generalmente se puede afirmar que las raíces de tales dientes se localizan en dirección bucal, lo cual indica una falta o grosor inadecuado de hueso alveolar-cortical sobre dichas raíces. El traumatismo ocasional provocado por los procedimientos operatorios puede traumatizar el margen gingival libre y la inserción epitelial, lo que dará como resultado la pérdida de Encía adherida provocando la formación de fisuras locales o recesión generalizada.

Si para algún procedimiento restaurador, se requiere extender el margen gingival, puede aumentarse una zona mínima de Encía insertada empleando uno de los varios procedimientos mucogingivales.

Las técnicas más indicadas son las siguientes:

Denudación de una cantidad suficiente de hueso para permitir la regeneración del tejido gingival así como la utilización de uno o varios de los procedimientos para injertos de tejidos blandos.

Es importante indicar, que no se deberán realizar procedimientos quirúrgicos en presencia de gran inflamación, ya que resultará difícil valorar la cantidad de Encía insertada existen-

te, dado que no se puede determinar cuánta es necesaria o cuánta puede ser extirpada.

La denudación del hueso de la cresta sólo debe intentarse si se necesita un pequeño aumento en la cantidad de Encía insertada (1 - 3 mm.) Si la zona carece de Encía insertada totalmente, se deberá realizar alguno de los procedimientos de injerto.

Es vital que la calidad y cantidad de hueso radicular sean ideales antes de proceder con el tratamiento.

Las exposiciones inadecuadas de fenestraciones o dehiscencias por el levantamiento de colgajos de grosor total, pueden transtornar la inserción del tejido conectivo al cemento ocasionando un defecto anatómico.

Además, la exposición del hueso radicular en sitios donde la placa cortical es delgada y carente de hueso medular subyacente puede ocasionar la resorción parcial o completa. Como desventaja de la exposición del hueso es la cicatrización prolongada que se presenta posteriormente.

El colgajo deberá planearse para conservar todo el tejido gingival existente. La incisión deberá ser festoneada para liberar el colgajo de su inserción al hueso y cemento. El colgajo deberá colocarse cuidadosamente al nivel deseado o inmovilizarlo con suturas y un apósito quirúrgico. Durante la cicatrización, el hueso debe estar cubierto por tejido granulomatoso, que madurará para formar encía insertada, lo que aunado a la Encía ori--

ginal, da como resultado un aumento total.

LOS INJERTOS DE TEJIDOS BLANDOS:

"Son procedimientos de cirugía mucogingival diseñados para cambiar la localización del tejido gingival o tejido parecido al gingival con el motivo de corregir defectos anatómicos tales como fisuras radiculares y falta de encía insertada" (*).

Estas técnicas se emplean para corregir alguna de estas afecciones.

Existen dos categorías principales de injertos de tejidos blandos: Injerto Pediculado (conocido como colgajo desplazado en dirección lateral) y el injerto autógeno libre de tejido blando (también llamado injerto gingival libre), el injerto de papila doble y el injerto pediculado de la zona desdentada son variaciones del injerto pediculado.

MODIFICACION DE LA TUBEROSIDAD Y ZONAS RETROMOLARES:

Cuando el paciente presenta tuberosidad pronunciada o cojinetes retromolares junto a los dientes restaurados, requerirán consideración especiales. El exceso de tejidos blandos interfiere en los procedimientos restauradores y la reducción quirúrgica de éstas 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.

Es importante que el C.D. realice un buen diagnóstico sobre estas zonas, ya que pudiera confundirse al medir los sur-

(*) IBIDEM p.674

cos distales de los dientes distales, al no saber si se está --tratando con una bolsa o con una característica anatómica normal.

Es conveniente advertir, que una bolsa no se mide únicamente en términos de profundidad, sino se juzga esencialmente--por naturaleza dinámica como una lesión en estado de retroceso activo.

La profundidad simple no es necesariamente una señal de -enfermedad en estas zonas distales. Cuando un diente distal re quiere una gran restauración para servir como pilar de un puente la corona clínica puede extenderse quirúrgicamente mediante la reducción de la tuberosidad para permitir una preparación y terminado adecuados.

La resorción ósea, proliferación exuberante de tejido, y sangrado abundante después de sondear, son signos que deberán -poner al operador sobre alerta de que es necesario recurrir a una corrección.

La tuberosidad está compuesta, justamente abajo de una delgada capa de mucosa, por un tejido colagenoso denso, blanco y re sistente, bajo la mucosa el cojinete retromolar consiste en teji do laxo y no tan definido como el de la tuberosidad.

Además, tiene gran tendencia a volver a su nivel original despues de la cirugia.

La tuberosidad se conserva plana después de la cirugía, - si ésta se realiza adecuadamente.

MODIFICACION DE REBORDES DESDENTADOS PARA LA MEJOR ADAPTACION DE LOS PONTICOS:

Una relación ideal entre el p \acute{o} ntico y el reborde desdentado dependerá del contorno del reborde y de la existencia de espacio vertical para el p \acute{o} ntico. Es preferible preparar el reborde para aceptar el p \acute{o} ntico y no reducir el p \acute{o} ntico para ajustarse al reborde desdentado.

En muchas ocasiones, las Pr \acute{o} tesis parciales mal ajustadas, se deben a la morfología irregular del reborde desdentado. Y los efectos pueden ser no satisfactorios. La corrección quir \acute{u} rgica del reborde desdentado, siempre deber \acute{a} realizarse por medio de colgajos de bisel interno para exponer el hueso para su debida corrección.

Estos procedimientos mejorarán la topografía del reborde desdentado, para lograr la mejor adaptación del p \acute{o} ntico y también permitirá un ambiente más sano para el mantenimiento de las zonas restauradas.

C) REEMPLAZO DE DIENTES ESTRATEGICOS:

Mientras las arcadas dentarias est \acute{e} n completas, se podr \acute{a} esperar que su función sea normal, tanto mecánica como fisiológicamente. Pero cuando se pierde uno o más de los dientes por caries, accidentes u otras causas, se produce una disminución inmediata de las funciones en proporción con el n \acute{u} mero de dientes faltantes y su importancia respectiva dentro de la arcada.

Si bien, la desaparición de un diente es perjudicial para -

el bienestar masticatorio, los peligros pueden prevenirse en -- gran parte mediante su urgente reemplazo con un aparato Proté-- sico.

Se ha calculado que la pérdida de un diente en especial - del Primer Molar inferior, reduce un 10%, la función de la ar-- cada dentaria.

Esta disminución inmediata de la función puede aumentar al 30% de no tomarse medidas para reemplazar el diente perdido y -- mantener así la función y relación normales.

Los pacientes que pierden varios dientes, generalmente, -- tienen entre otros padecimientos, perturbaciones en la A.T.M.

Para reemplazar dientes perdidos se utilizan dos tipos de-- Prótesis:

**PROTESIS FIJAS y
PROTESIS REMOVIBLES .**

Como implica su nombre, la Prótesis Fija está unida a los - dientes de soporte y no se puede retirar para limpiarla o inspec-- cionarla.

La Prótesis Removible va anclada a los dientes por medio de elementos de conexión como los Retenedores, que permiten re-- tirar el Aparato para limpiarlo o examinarlo.

CONTRIBUCION DE LAS PROTESIS A LA SALUD BUCAL:

Una vez que los dientes se han perdido, deben ser susti-- tuídos tan pronto como sea posible.

La falta de sustitución de un diente perdido ocasiona se--

rios problemas que , a o largo de los años, pueden conducir a la posible pérdida de los dientes restantes. Una vez - que se pierde un diente, se va destruyendo paulatinamente la función armónica de los demás dientes presentes en los arcos dentarios.

Los cambios consecutivos, tanto en los patrones de movimiento como en las posiciones de los dientes pueden continuar - y agravarse, pudiéndose afectar a veces el mecanismo de la A.T. M.

La sustitución de un diente antes de que se produzcan los cambios es por consiguiente, una gran ayuda para el paciente, - al cual se le evitarán una serie de problemas y de tratamientos en el futuro.

D) PROTESIS MAL DISEÑADAS:

Los efectos de las Prótesis son muy variados, pueden ir - desde una Hiperplasia de los tejidos blandos hasta la iniciación de Periodontitis.

La Hiperplasia de los tejidos blandos suele observarse adyacente a los dientes artificiales, tomando las características de un col exagerado. Estos coles son susceptibles a la destrucción y con el asentamiento prolongado de la Prótesis parcial, - la acumulación de Placa microbiana y el descuido de la higiene - bucal adecuada, provocarán el desplazamiento apical de la inserción epitelial de estos dientes de soporte en potencia.

La corrección quirúrgica del Reborde desdentado deberá --

siempre realizarse antes de la construcción de la Prótesis.- Si ésto no se realiza, los contornos anormales de la región desdentada pueden interferir con la adaptación correcta de los -- p^onticos y la estética deseable y cuando la restauración se haya terminado, todos estos factores pueden interferir con el mantenimiento de la Higiene bucal adecuada. Si la corrección se limita a la Encía puede realizarse una Gingivoplastia. O bien, si el hueso de soporte se encuentra afectado o si el tejido gingival es mínimo, deberán hacerse colgajos de bisel interno, para exponer el hueso a su debida corrección.

Cualquiera de los procedimientos, se realizarán con cuidado, mejorará la topografía de un reborde desdentado para la adaptación del p^ontico y dará también como resultado un medio ambiente más favorable para el mantenimiento de las áreas restauradas.

Antes de colocar una Prótesis Parcial, como ya se mencionó anteriormente, debe hacerse una valoración cuidadosa de los pilares con respecto a su ambiente Periodontal.

Si los dientes que van a utilizarse como Pilres carecen de suficiente soporte se procederá a ferulizarlos a otros dientes por medio de coronas soldadas. Si faltan dientes de soporte, o si éstos se encuentran en condiciones débiles, suele ser necesario depender del soporte tisular así como del soporte dentario.

Los pacientes portadores de Prótesis Parcial deberán examinarse para determinar el grado de cambios morfológicos en los tejidos resultantes de la resorción alveolar y determinar si la

base exige un rebase.

Los ganchos mal diseñados ejercen efectos nocivos sobre los dientes Pilares, generando Traumatismo oclusal por la tensión continua de éstos.

Durante el asentamiento de una Prótesis Parcial posterior - los brazos del gancho pueden presionar el tejido marginal del --- diente de soporte, a menos que la Prótesis se encuentre apoyada - mediante descansos oclusales.

A todos los pacientes portadores de Prótesis Parcial, se les debe hacer hincapié en la Higiene bucal que deberán tener para -- evitar la destrucción periodontal. Muchas veces, ocurre que el - paciente nota sangrado en sus Encías, durante el cepillado, y trata de evitarlo, ésto ocasiona la acumulación de Placa microbiana y un aumento de la inflamación, que puede conducir a una Periodontitis.

El asentamiento posterior de una Prótesis Removible, superpuestas sobre la Placa y el sarro provocarán el desplazamiento en sentido apical de la inserción epitelial.

Cualquier Lesión Periodontal, debe ser corregida antes de - recurrir al tratamiento con Prótesis Fija o Prótesis Removible.

CAPITULO V

FOMENTO DE LA SALUD Y SU IMPORTANCIA:

INTRODUCCION:

La Odontología Preventiva, desempeña el papel más importante en la Práctica Dental.

Todo procedimiento a realizar, deberá comenzar con la explicación necesaria en cuanto a las medidas de higiene. El Dentista debe procurar despertar el interés de sus pacientes, para que éstos lleven a cabo las precauciones en el cuidado de su boca.

Es indispensable que el paciente se sienta motivado a seguir con el tratamiento desde la primera cita. Hay que tener en cuenta que lo más importante en esta fase del tratamiento, es la cooperación por parte de él.

El Dentista al establecer su Diagnóstico, debe procurar dar alternativas al paciente, para que éste pueda elegir lo que más le convenga según sus necesidades e intereses.

A) IMPORTANCIA DE UNA CORRECTA EDUCACION HIGIENICA EN EL PACIENTE.

La Educación Higiénica del paciente, es un aspecto importante en cualquier tipo de Tratamiento Odontológico a realizar.

Es por lo tanto obligación nuestra ser fuente de enseñanza continua, para engrandecer esa educación.

La educación del paciente debe comenzar con la primera consulta y continuar durante las fases previas a cualquier tipo de -

tratamiento y durante el mismo.

En el enfoque Educativo debemos de presentar los aspectos Preventivos y los otros beneficios que tenga nuestro tratamiento, no poniendo énfasis en la fuente, costo, o ventajas de ciertos materiales.

Recordando que la Prevención es un Servicio de Salud y no una comodidad.

Esto se realiza con el propósito firme de que el paciente conozca por completo el tratamiento que se le está realizando y los beneficios que obtendrá, permitiéndole apreciarlos estimulando sus cuidados y su uso correcto para su satisfacción.

En el caso de un paciente portador de Prótesis, ya sea Fija o Removible, la presentación y explicación de la Prótesis al paciente es una fase importante en el aspecto Preventivo de la Terapia Protética.

Debemos concientizar al paciente que cualquier Prótesis -- tiene sus propias ventajas y desventajas. Al paciente que se -- muestre pesimista se le hará notar las ventajas y al paciente optimista no se le permitirá olvidar las desventajas.

Se le deben anticipar posibles eventualidades explicárselas, antes de que ocurran. Esto no significa que se cumplirán todos los requerimientos de la instrucción en el momento de colocar la Prótesis, ya que es igualmente importante reiterar y - continuar la Educación del paciente durante la Terapia Poscolocación.

No todos los pacientes son iguales en su capacidad para -

aprender, por lo tanto el Odontólogo tendrá que emplear diversos métodos de explicación y demostración, acompañados de las repeticiones pertinentes, no olvidando que junto con la paciencia son las claves para lograr una correcta Educación Higiénica en el Paciente.

B) UTILIZACION CORRECTA DEL APARATO PROTESICO:

Como ya se ha mencionado anteriormente, la Prótesis Dental es un Arte y/o Ciencia que provee los substitutos apropiados para la porción de la corona de los dientes para uno o más dientes naturales ausentes y sus partes asociadas para reestablecer la función estética, confort y salud del Paciente. (+). Por lo tanto, es de vital importancia comprender su funcionamiento -- para valorar los beneficios que otorgará. Asimismo, conocer la forma correcta en que debe utilizarse, para que los resultados -- que deseamos se obtengan, sobre estructuras dentarias, tejidos -- de soporte, así como en la Dicción y comodidad, funciones masticatorias y estéticas no sean adversas.

Para lograr lo anterior el paciente deberá dedicar el tiempo necesario para practicar, hasta alcanzar un dominio aceptable.

Si no conoce lo necesario que debe saber sobre su Prótesis, y su aprendizaje no es guiado correctamente, podría abusar lesionando sus tejidos y estructuras dentarias, mientras aprende, asimismo puede desarrollar Hábitos perjudiciales.

No hay que olvidar que es más fácil aprender un buen Hábito que desprender uno malo.

Nosotros los Odontólogos debemos hacerles hincapié a los pacientes en que ciertas funciones cotidianas, tendrán variaciones - debido a que su boca experimenta el uso de un Aparato Artificial - y que solamente su constancia y su mejor esfuerzo, le ayudarán al dominio de su Aparato, por lo que tendrá que aprender a usar su -- labios, carrillos y lengua en armonía con las funciones de su -- - Prótesis.

Mencionaremos algunos aspectos.

ACEPTACION DE LA PROTESIS POR LA LENGUA:

La Lengua por ser un órgano muy sensible se opondrá inmediatamente a la Prótesis que ocupa el espacio en el que ella se ha ex pandido por la falta de dientes. Pero también es un órgano que es - sumamente adaptable y en poco tiempo volverá a su posición para aco modarse a la Prótesis.

HABITOS ALIMENTICIOS:

Los tejidos que soportan las Prótesis (Removibles.) deben - ser acondicionados gradualmente a las presiones de la masticación.

Para evitar el uso exagerado y el abuso, es preferible que - el paciente coma al principio porciones pequeñas, de un cuarto a - la mitad de lo normal habitual, para cada ciclo de masticación y - deglución.

La masticación debe ser lenta, ya que los movimientos exa- gerados y apurados pueden modificar la posición correcta de la Pró- tesis y si aplicamos la fuerza de masticación en esta posición, -

el tauma resultante puede ser doloroso y perjudicial para el --
tejido.

DIETA:

La sustitución de las piezas dentarias perdidas por su --
Aparato Protésico , no cambia los requerimientos dietéticos, -
pero requiere de un ligero cambio en su consecutiva al inicio -
del uso con la Prótesis.

Tardará de un día o más para acostumbrarse a su uso, por-
lo que se recomienda:

- 1.- Alimentos líquidos.
- 2.- alimentos blandos o en purés.
- 3.- Finalmente alimentos picados y finamente rayados, an-
tes de volver a su dieta normal.

Es aconsejable no masticar alimentos duros, alimentos pe-
gajosos o pastosos y evitar siempre la goma de mascar.

SALIVACION:

Una dentadura es un cuerpo extraño y como cualquier cuer-
po extraño, la boca, provocará un aumento en el flujo salival.
Esta es solamente una reacción temporal y continuará hasta que
se desarrollen mecanismos y hábitos compensadores.

Por lo que se le indicará al paciente que deberá tragar
su saliva suavemente y no acostumbrarse a expelerla.

DICCION:

Cualquier Prótesis Dental interferiría temporalmente en la articulación de las palabras. Estas dificultades en la dicción desaparecerán con la práctica.

Por lo que se recomienda para desarrollar buenos hábitos de dicción, leer en voz alta, el más tiempo posible para que el paciente alcance una "sensación de confianza al hablar".

C) MANTENIMIENTO DE LA PROTESIS:

La eficacia del paciente en el cuidado de su boca y de su Prótesis, está relacionada con la importancia que el Odontólogo demuestra al explicarle los procedimientos higiénicos indispensables para el mantenimiento de su Prótesis.

- Deben mantenerse los Aparatos Protésicos ya sean Fijos o Removibles, lo más limpios posible en todo momento, para evitar la acumulación de depósitos y pigmentaciones.

Así no habrá irritación del tejido, se conservará el aspecto original de la Prótesis, se reducirán los olores y el mal aliento y se impedirán los gustos objetables.

- Es necesario hacer su limpieza despues de cada comida, -- al fin del día e inmediatamente antes de su colocación -- (en caso de Prótesis removibles) en la mañana.

Si no es posible realizar lo anterior, se puede por lo menos enjuagar su Prótesis con agua y hacer buches vigorosos.

- El paciente deberá tener un cepillo diferente, especial, -- para limpiar su Prótesis, en caso de Aparatos Removibles. No importa el tipo de cepillo, ya que su eficacia depende rá de la forma en que se use para penetrar en todas las - profundidades y hendiduras de la Prótesis.
- La limpieza será más efectiva si se acompaña de un jabón po co abrasivo, o se un dentrífico, enjuagándose a chorro de - agua.
- Un paciente con Prótesis Removible deberá examinarse periódicamente él y su Prótesis para determinar qué procedimien- tos preventivos y de mantenimientos le son necesarios, si - corresponde, para la Salud dental y la utilidad de la dent ura.
- El paciente experimentará cambios fisiológicos, físicos -- y/o patológicos después de la colocación de la Prótesis, - estos cambios actúan produciendo transtornos en los tejidos y estructuras de soporte. Por lo que, en el caso del uso - de Prótesis Removibles, es indicado que el paciente permita el relajamiento de músculos y tejidos a su forma y tono nor mal, saludable.

Generalmente el período más ventajoso para dejar la Prótesis fuera de la boca, es por la noche, mientras se duerme, ya que no - cumplen una función útil.

D).- METODOS Y PROCEDIMIENTOS DE EDUCACION PARA LA CORRECTA HIGIENE DEL PACIENTE:

- El objetivo en la instrucción es ayudar al paciente a practicar un método no traumático de limpiar los dientes y estimular la Encía. Tanto el paciente, como el profesional deberán estar conscientes de las áreas en que la Placa causa --- irritación. Estas áreas, son valoradas utilizando un Agente Revelador.

AGENTES REVELADORES:

Ya que la Placa Dental no puede identificarse clínicamente - con facilidad, es necesario recurrir a un medio para hacer - la placa visible para el paciente. Existen ciertos colorantes para teñirla, como la Fushina básica, que es una sustancia roja y se puede encontrar en tabletas o líquida al 6%. O bien, puede utilizarse Eritrocina en tabletas, que tiñen la Placa de un tono azulado o violeta.

La solución líquida se diluye en un vaso con agua y se le - pide al paciente que realice un enjuague bucal y escupa con cuida do.

Si la presentación es en tabletas, se le dará una al pacien- te y se le indicará que realice con un poco de agua, un enjuague - bucal y que escupa hasta que la pastilla esté disuelta.

CEPILLO DENTAL:

Es el instrumento más importante para la eliminación de la - Placa Dental.

Como las zonas que albergan Placa Dental son principalmente la lengua, el tercio cervical del diente y surco gingival, es necesario emplear un cepillo muy adaptable y que no dañe los tejidos blandos.

El Cepillo debe presentar cerdas sintéticas suaves con extremos redondeados a una altura uniforme y distribuidas en penachos. Su mango debe ser recto y cabeza de trabajo regular o pequeña.

La característica más importante del instrumento para el cepillado es que llegue en forma adecuada a todas las zonas por limpiar.

METODO DE CEPILLADO:

El procedimiento más importante para el paciente, es dominar el método para alcanzar por sí mismo todas las áreas de su boca. Un método por sí mismo no es mejor que otro.

Un paciente puede requerir varios métodos para limpiar en forma adecuada su boca.

El conducir al paciente hacia métodos que se ajusten a sus necesidades individuales es más importante que la realización de una técnica en general.

La enseñanza del cepillado debe ser sin pasta, para que el paciente pueda apreciar mejor las zonas a limpiar.

El Cepillo se colocará a un ángulo de 45° de acuerdo al eje del diente y las cerdas hacia la Encía y después al diente.

El cepillado deberá iniciarse por la zona lingual, puesto -

que es la parte más sucia y la más difícil de limpiar.

Los movimientos serán de abajo hacia arriba y hacia afuera, en inferiores. En superiores se hará de arriba hacia abajo y afuera.

En la región anterior, como es más estrecha se enseña al paciente a colocar el cepillo en forma vertical y hacer el barrido desde gingival hasta el borde incisal.

Cuando se ha terminado la limpieza, del Maxilar y la Mandíbula en sus superficies vestibular y lingual/palatina, la superficie oclusal, deberá ser cepillada en forma de Distal hacia Mesial.

La superficie de la lengua es un sitio ideal para la acumulación de Placa bacteriana y residuos de alimentos. Por lo cual deberá indicarse al paciente que cepille su lengua para limpiarla.

El cepillo se coloca tan atrás como sea posible y barriendo hacia la región anterior.

LIMPIEZA INTERPROXIMAL:

El hilo dental es el principal elemento para eliminación de Placa interproximal.

La técnica será la siguiente:

Se toma un trozo de Hilo de aproximadamente 45 cms. de largo.

Ambos extremos se enrollan alrededor de los dedos medios,-

y se sujeta con los dedos indice, para limpiar los dientes inferiores y con pulgares, para limpiar los superiores.

Se indica meterlo con cuidado, sin utilizar fuerza y movimientos V-L o P, recargándolo en la pared del diente.

Se recomienda utilizarlo por lo menos, una vez cada tercer día.

Existen otros aditamentos para limpiar la zona interproximal, como los Palillos y Cepillos interproximales.

El Palillo tiene forma triangular, se debe colocar con la base de dicho triángulo hacia gingival y el vértice hacia la zona de contacto, se realiza un movimiento horizontal contra la superficie del diente.

El Cepillo interproximal es un cepillo en espiral o un sólo mechón de cerdas unidas al mango. Se realizan movimientos -- de rotación o frotamiento, resulta muy útil en pacientes con Aparatos que presentan áreas difíciles de limpiar.

Es necesario mostrar al paciente estos tipos de aditamentos para que pueda elegir el que más le sea fácil utilizar y así llevar su Higiene Oral cómodamente.

CONCLUSIONES:

El objetivo principal de este trabajo fué el conocer los Aspectos Periodontales que debemos tener presentes en la elaboración de un Tratamiento Protésico.

Cabe mencionar que estas consideraciones no son siempre tomadas en cuenta con frecuencia, debido a múltiples factores, donde alguno de ellos puede ser: el que muchos profesionistas elaboran Aparatos Protésicos enfocando su procedimiento exclusivamente en las piezas dentales que servirán como Pilares de esas Prótesis.

En este caso olvidan que los dientes no son los únicos involucrados en el buen funcionamiento de ésta, que éstos forman parte de un conjunto de Organos, donde los Tejidos de sostén, representan la Base para la realización de cualquier tratamiento.

Es necesario decir entonces que el éxito del Tratamiento Protésico dependerá principalmente de las condiciones en que se encuentra la Cavidad oral, de los adecuados procedimientos del Cirujano Dentista y de la adecuada Educación Higiénica que tenga el paciente.

Consideramos por lo tanto insistir en la gran importancia y responsabilidad que constituye para el C. D. de práctica general, tener presentes estos conocimientos Periodontales previos a la elaboración de un tratamiento, en este caso Protésico, evitando complicaciones, detectando oportunamente condiciones desfavorables que repercutan más adelante en la salud y economía del individuo.

BIBLIOGRAFIA.

- HAM W. ARTHUR.
"TRATADO DE HISTOLOGIA"
EDITORA INTERAMERICANA. 7a. EDICION
MEXICO, D.F. 1980
- SAUL SCHLUGER, RALPH A.
YOUDELIS,
ROY C. PAGE.
"ENFERMEDAD PERIODONTAL"
CIA. EDITORIAL CONTINEN-
TAL, S. A. DE C. V. 2a. EDICION
MEXICO, D.F. 1982
- SIGURA P. RAMFJORD Y MAJOR
M. ASH.
"PERIODONTOLOGIA Y
PERIODONCIA"
EDIT. MEDICA PANAMERICANA.
BUENOS AIRES. 1982
- JAN LINDHE.
"PERIODONTOLOGIA CLINICA"
EDIT. MEDICA PANAMERICANA,
S.A.
BUENOS AIRES, ARG. 1986
- IRVING GLICKMAN.
"PERIODONTOLOGIA CLINICA"
EDIT. INTERAMERICANA, S.A.
DE C.V.
4a. EDICION
MEXICO, D. F. 1983

- HENRY M. GOLDMAN Y P.
WALTER COHEN.
"PERIODONCIA"
EDIT. BIBLIOGRAFICA OMEBA 1963.
- FERNANDO ANGELES MEDINA Y
ROGELIO REY BOSCH.
"DISEÑO EN PROTESIS PARCIAL
REMOVIBLE"
EDIT. ODONGOLIBROS.
MEXICO, D. F. 1985
- GEORGE E. MYERS.
"PROTESIS DE CORONAS Y
PUENTES"
EDITORIAL LABOR, S.A. 2a. EDICION
ESPAÑA. 1974
- ARTHUR GRIEDER.
"PROTESIS PERIODONTAL"
EDIT. MUNDI, S.A. 1a. EDICION.
ARGENTINA 1978.
- HARRY VASIS Y ALBERT
J. KASIS.
"REHABILITACION ORAL
COMPLETA MEDIANTE PROTESIS
DE PUENTES Y CORONAS".
EDIT. BIBLIOGRAFICA ARGEN-
TINA. 1977.