

381
24



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

SEMINARIO DE TESIS

AREA DE PROTESIS FIJA

DR. TITULAR:

C.D. JAVIER DIEZ DE BONILLA
CALDERON.

LA PROTESIS FIJA ANTERIOR CON RESPECTO
A LA OCLUSION Y EL COMPONENTE ANTERIOR
DE FUERZA .

T E S I S

Que para obtener el Título de
CIRUJANO DENTISTA

P r e s e n t a

CRISTINA SARMIENTO OLVERA



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

MEXICO, D. F. JUNIO 1989



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.

I N D I C E

INTRODUCCION	1
CAPITULO 1 Generalidades	2
CAPITULO 2 Pilares	4
CAPITULO 3 Retenedores	7
CAPITULO 4 Oclusión	9
CAPITULO 5 Vector Anterior de Fuerza	13
CAPITULO 6 Guía Anterior Incisal	15
CAPITULO 7 Problemas Específicos	17
CONCLUSION	20
BIBLIOGRAFIA	21

I N T R O D U C C I O N

El contenido de esta tesina tiene como objetivo, el dar a conocer la razón del porque se debe tener mayor cuidado al elaborar una prótesis fija en el segmento anterior ya sea superior o inferior.

Este trabajo describe en su mayor parte la oclusión que debe tener el hombre actual en relación a la del hombre de la Edad de Piedra, y de la cuál estamos convencidos es la correcta, pues por los desgastes de atrición oclusal y proximal que se verifican a lo largo de la vida - del individuo tuvo como consecuencia el que hubiera una armonía de función fisiológica entre los tejidos dentarios y los dientes.

Los dientes anteriores son quizas el factor más importante para reconstruir el sistema estomatológico, pero que al restaurarlo de forma correcta, estamos protegiendo a los dientes posteriores en los movimientos protusivos - y laterales de la mandíbula, en conexión con la relación céntrica y la dimensión vertical.

CAPITULO I

GENERALIDADES

Prótesis Fija: Rama de la Odontología que se encarga de la reposición o sustitución de los dientes perdidos, por medio de aparatología fija.

Componentes de una prótesis fija:

PILAR: Parte natural que va a soportar la estructura de todo el aparato protésico.

RETEMEDOR: Estructura metálica que va a llevar por su parte interna la anatomía de la preparación realizada en la pieza pilar y por su parte externa la anatomía de la zona desgastada en dicha pieza.

CONECTOR: Punto de unión entre el retenedor y pónico, siempre estará colocado a la altura del tercio medio y del lado de la pieza faltante.

PONITICO: Parte del puente que tiene como función substituir a la pieza faltante ocupando el espacio dejado por la pieza natural perdida.

VENTAJAS de una Prótesis Fija:

- Ferulizadoras, mantiene las piezas firmes.
- Aspecto estético inmejorables.
- Transmiten las fuerzas de masticación en beneficio sobre las estructuras del diente.
- Aspecto fisiológico y funcional adecuado al Sistema Gnático.
- Mayor durabilidad.

DESVENTAJAS de una Prótesis Fija:

- Difícil de remover una vez cementada
- Costo económico elevado
- Difícil acceso a tratamientos patológicos o periodontales
- Mayor desgaste en piezas pilares.

INDICACIONES de una Prótesis Fija:

- Cuando hay buen trabeculado óseo y tejido parodontal sano
- Brechas cortas
- Piezas de raíces y coronas clínicas largas que vayan a ser -- utilizados como pilares.

CONTRAINDICACIONES de una Prótesis Fija:

- Cuando hay gran reabsorción ósea
- Enfermedad parodontal, movilidad dentaria, presencia de sarro
- Raíces enanas
- Brechas largas
- Pacientes con dentición mixta.

PILARES

PILAR: Es un diente al cuál se ajusta el puente por medio del retenedor. Lo ideal es que el pilar sea un diente vivo, pero un diente tratado endodónticamente, asintomático y con evidencia radiográfica de un buen sellado y de una obliteración completa del conducto puede también ser usado como pilar.

Los tejidos de sostén que rodean al diente pilar, deben estar sanos y exentos de inflamación. Los pilares no deben mostrar ninguna movilidad, ya que van a tener que soportar una carga extra. Las raíces y las estructuras que las soportan -- deben ser valorados teniendo en cuenta tres factores:

- Proporción corona-raíz; que lo ideal es 2:3, pero lo mínimo aceptable es de 1:1
- Configuración de la raíz; cuanto más ancho sea buco-lingualmente que mesiodistal es mejor que redondeadas.
- Área de la superficie periodontal; que es la extensión que ocupa la inserción del ligamento periodontal que une la raíz al hueso.

Cuando el hueso de soporte ha desaparecido en parte a causa de una enfermedad periodontal, los dientes implicados tienen una capacidad reducida de servir de pilares. Hay factores que afectan la selección del pilar como: tipo de puente, área efectiva de la superficie radicular, estado periodontal, corona del diente, estado de la raíz, forma y cantidad de conductos radiculares, dientes rotados e inclinados, retenedores múltiples, curvatura del arco.

Hay un general acuerdo sobre el número de dientes ausentes que pueden ser sustituidos con buenos resultados. Jepsen recopiló datos de las áreas de las superficies radiculares de los distintos dientes; valores que tomaremos en cuenta para la elección de los posibles pilares.

Tylman afirma que dos pilares pueden soportar dos p^onticos.

Ley de Ante: "El área de la superdicie de las raíces de los pilares, debe ser igual o superior, a la de las piezas que van a ser reemplazadas por p^onticos".

Terminaciones en pilares:

CHAFLAN: Es la línea de terminación ideal en gingival en una restauración veneer.

HOMBRO: Requiere mayor destrucción de la estructura dentaria axial y los bordes de la restauración vaciada no se adaptan fácilmente.

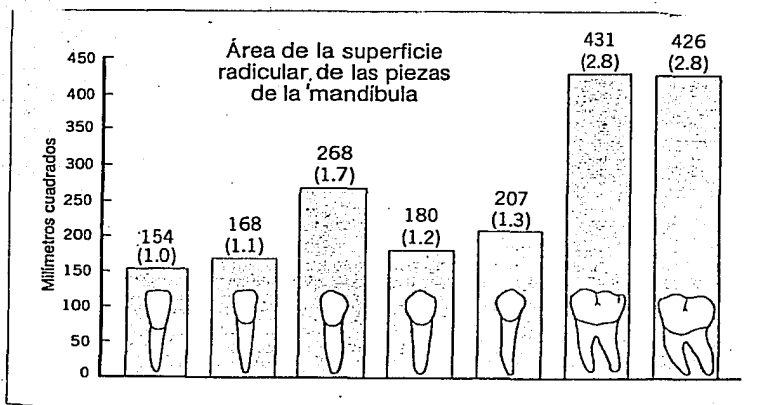
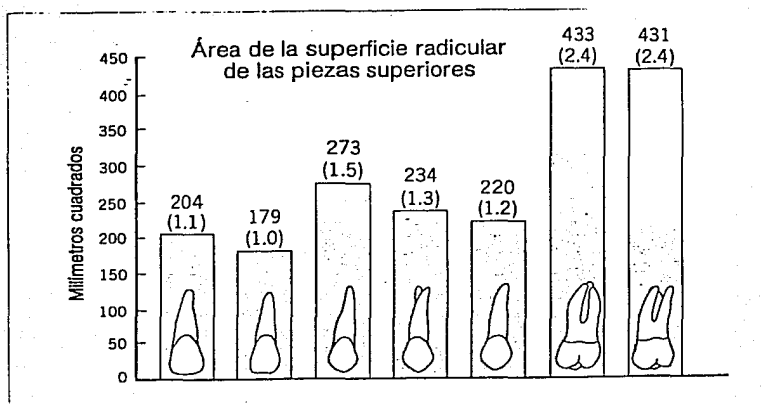
HOMBRO/BISEL: Es muy utilizado ya sea para el labial de restauraciones de porcelana y metal, así como para la línea de terminación gingival sobre cajas proximales para incrustaciones y también en donde ya existe un hombro debido a restauraciones anteriores. La adición de un bisel estrecho al hombro permite obtener un borde agudo de metal a nivel del borde de la restauración

FILO DE CUCHILLO: Tiende a desvanecerse en vez de dejar una línea de terminación bien definida. Las restauraciones hechas sobre esta línea de terminación presentan con frecuencia contornos bulbosos cerca del borde, lo cual puede lesionar el periodonto.

VALORES

DE

J E P S E N



Los valores de Jepsen están basados en la proporción que hay entre el área de la raíz del diente con relación a la raíz del diente más pequeño del arco; en el superior es el incisivo lateral, y en el inferior es el incisivo central.

RETENEDORES

RETENEDOR: Restauración que asegura el puente a un diente. - Es también un colado cementado a un diente pilar que retiene o ayuda a retener a un prótico. Su función es mantener al puente en su sitio.

Para el diseño de un retenedor se tomará en cuenta lo siguiente:

- Longitud de brecha
- Tipo de puente
- Fuerza de mordida
- Articulación
- Habitos del paciente

Así mismo el grado de retención que puede obtenerse con cualquier colado varía con lo siguiente:

- Diente involucrado
- Superficie del retenedor
- Grado de paralelismo que puede obtenerse entre las distintas caras de la preparación
- Rigidez de colado
- Medio cementante que se emplee
- Material empleado en la construcción del retenedor

Para aumentar la retención utilizaremos pins, y para aumentar el paralelismo del retenedor o el mejoramiento de su rigidez usaremos rieleras. En una prótesis fija anterior el retenedor más común es la corona completa con frente estético, también se utiliza la pinledge. Para la selección del retenedor tomaremos en cuenta lo siguiente:

- Presencia y extensión de caries en el diente
- Presencia y extensión de obturaciones en el diente
- Relaciones funcionales con el tejido gingival contiguo
- Morfología de la corona del diente.
- Alineación del diente con respecto a otros dientes pilares
- Nivel de higiene bucal
- Fuerza masticatoria ejercida sobre el diente y relaciones oclusales con los dientes antagonistas
- Requisitos estéticos
- Ocupación, sexo, edad
- Longitud de la extensión del puente

Clasificación de retenedores:

- INTRACORONALES:** Penetran profundamente en la corona del diente y básicamente son preparaciones para in--- crustación como la MOD, clase II (DO, MO)
- EXTRACORONALES:** penetran menos dentro de la corona del diente y se extienden alrededor de las superficies - axiales del diente, aunque pueden entrar más profundamente en la dentina en las áreas rela- tivamente pequeñas de las ranura y agujeros - de retención. Las preparaciones que se utili- zan son: corona completa, corona veneer, 3/4 pinledge.
- INTRARADICULARES:** Se utilizan en dientes desvitalizados que ya han sido tratados endodónticamente, siendo - que la retención es por medio de una espiga - que se aloja en el interior del conducto. Las preparaciones que se utilizan son la cor- na pivotada.

El diseño de la preparación debe proporcionar el espacio suficiente para alojar un volumen adecuado de metal que permita a la restauración resistir por sí misma a las fuerzas oclusales, debe de haber 1.5mm de espacio libre sobre las cúspides funcionales, es necesario reproducir los planos inclinados básicos de la superficie oclusal natural, también hay que tener una reducción adecuada debajo de los surcos anatómicos de la - superficie oclusal, de lo contrario un espacio oclusal inadecuado debilita la restauración.

O C C L U S I O N

Las estructuras pertenecientes al aparato dentario son: dientes, tejidos que rodean a estos, lengua, huesos, y músculos de los maxilares y cara y a la articulación temporomandibular.

Muchos profesionistas se apoyan en la falsa premisa de la oclusión "normal" estática al elaborar las prótesis fijas, como por ejemplo, al restaurar el primero y segundo premolar man tienen constante la distancia entre el primer molar y el canino, el lugar de permitir la disminución de este espacio como - ocurriría en condiciones de la oclusión por atrición del hombre de la Edad de Piedra; como consecuencia las membranas periodontales, hueso alveolar, tejidos que soportan los pilares de apoyo de la prótesis pueden romperse eventualmente debido a las limitaciones artificiales que se le aplican (y a otras distorsiones que se le imponen) al proceso normal de migración mesial de los dientes. Un factor fisiológico e indispensable para que se produzca el cambio continuo de posiciones de los - dientes en el maxilar es el proceso de migración dentaria. - Los dientes se mueven simultáneamente en dos direcciones:

Horizontal (migración mesial)
Vertical (erupción continua)

Otro factor es la cambiante anatomía de los dientes, que ésta comienza a cambiar inmediatamente después de la erupción como consecuencia del uso o atrición, tiene lugar en zonas oclusales, incisales y proximales.

Los dientes erupcionan continuamente durante toda la vida para compensar el desgaste dental por atrición oclusal. La - oclusión por atrición es la oclusión natural en el hombre. La única constante en la oclusión correcta es el cambio continuo, dicha oclusión no es un estado anatómico particular ni fijo, - sino un proceso funcional cambiante que experimenta modificaciones y ajustes continuos a lo largo de la vida, tanto en dentición temporal como en la permanente. La pérdida continua - de sustancia dentaria por atrición es un proceso funcional -- normal y la ausencia de ésta pérdida produce anomalías. - La presencia de cúspides en la dentadura del adulto ha sido considerada como una persistencia de la forma juvenil del diente.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

La oclusión anatómicamente correcta sólo puede desarrollarse cuando hay suficiente atrición en los dientes para que se establezcan entre ellos relaciones oclusales correctas. La oclusión "normal" de libro de texto en el hombre civilizado anatómicamente es incorrecta porque su alimentación es demasiado blanda y concentrada para producir la atrición de los dientes. Las relaciones incisales, oclusales, proximales y axiales de los dientes permanece casi estáticas a lo largo de su vida, porque las cúspides sin desgastar están por completo articuladas en lo que de una manera errónea pero casi universal, se considera como las relaciones oclusales anatómicamente correctas. Tampoco las posiciones casi estáticas, especialmente la mesiodistal en relación con sus maxilares son anatómicamente correctos.

El fallo de la reducción continua del arco dental da origen a dientes mal colocados, arcos dentales mal conformados y maloclusiones, también la sobremordida anterior permanece durante toda la vida. Muchas formas de maloclusión en el hombre civilizado son debidas a la ausencia de desgaste dental. El apiñamiento de dientes es la forma más común de maloclusión tiene como causa que los dientes son demasiado grandes para acomodarse en una alineación regular en el espacio disponible para los dientes en los maxilares y porque la atrición oclusal incisal y proximal no existe para reducir las anchuras mesiodistales de los dientes y permitir su migración mesial continua.

La oclusión por atrición anatómicamente correcta sólo se desarrolla cuando hay suficiente atrición en los dientes para que se establezcan entre ellos relaciones oclusales correctas. Erróneamente se considera que las cúspides de los dientes sin desgaste se han desarrollado en el hombre para mantener la estabilidad de la oclusión a lo largo de su vida; tal vez la única ventaja de estas cúspides altas es que ayudan a guiar a los dientes en sus relaciones oclusales cuando estos erupcionan y posteriormente en mantenerlos en estas relaciones, pero sólo por un corto período después de su erupción. Así pues, las cúspides sin desgastar impiden el desarrollo de las relaciones oclusales continuamente cambiantes y anatómicamente correctas. Cuando los incisivos temporales erupcionan se desarrolla una sobremordida de incisivos.

En el hombre de la Edad de Piedra los dientes temporales erupcionan y ocluyen comienza inmediatamente la atrición y con ello el proceso de reducción de tamaño de cada diente oclusal, incisal y proximalmente. Los dientes mantienen un contacto oclusal al tiempo que se desgastan continuamente porque todos los dientes temporales migran mesialmente a lo largo de la curva del arco dental, permaneciendo así, en contacto proximal al tiempo que se verifica el desgaste.

A medida que la atrición progresa los dientes inferiores se mueven en masa hacia adelante en sus relaciones oclusales con los superiores. Los incisivos adoptan una mordida borde a borde una vez que todos los dientes temporales han erupcionado. Estos movimientos hacia adelante de la mandíbula con relación al maxilar da origen a que las superficies distales de los segundos molares superiores.

En el hombre civilizado esto no se presenta por lo que -- impide con frecuencia al primer molar permante inferior erupcionar mesialmente en forma adecuada. Los primeros molares se ven forzados a erupcionar muy distalmente en los maxilares y -- después de la erupción se mantienen muy atras por ausencia de la atrición proximal de los dientes temporales. La ausencia -- de atrición de los dientes temporales del hombre civilizado impide que los movimientos hacia adelante de los inferiores y -- por tanto, el movimiento hacia adelante del conjunto del arco dental temporal inferior en relación con el superior, así como la sobremordida de los incisivos temporales persiste hasta su expulsión; esto impide con frecuencia el primer molar permanente inferior erupcionar mesialmente en forma adecuada. De esta forma se crean condiciones que a menudo hacen difícil al primer molar permante erupcionar mesialmente en forma suficiente en relación oclusal apropiada con el primer molar permanente superior. La relación oclusal correcta de estos, al tiempo de su erupción consiste en que la cúspide mesiobucal del primer molar permante superior ocluye con el surco bucal del primer molar permante inferior.

En la dentadura temporal del hombre de la Edad de Piedra la fosa glenoidea es poco profunda, la eminencia articular es escasa y la cabeza del cóndilo es relativamente plana por lo -- que los movimientos mandibulares laterales durante la masticación son grandes en extensión y anchura.

La fosa glenoidea del hombre civilizado es más pequeña y poco profunda y la eminencia articular se extiende hacia una -- posición más baja que el centro de depresión de la fosa glenoidea, la cabeza condilar es más pequeña y redondeada y se ajusta más dentro de la fosa glenoidea, por lo que los movimientos masticatorios de la mandíbula son más restringidos. La maloclusión de la dentadura permanente no se debe solamente a la -- falta de atrición de los dientes temporales. La falta de atrición de los dientes permanentes aumenta la gravedad de la maloclusión.

En la dentadura del hombre de la Edad de Piedra, después de la caída de los dientes temporales, hay atrición en las superficies mesiales y distales de los primeros y segundos premolares recientemente erupcionados, todo diente erupcionado sufre un proceso de atrición. Esta reducción por atrición en las longitudes totales de los arcos dentales previene el desarrollo del apiñamiento, solapado, retación y protusión bimaxilar de los seis dientes anteriores superiores e inferiores, así como la irregularidad y apiñamiento de premolares, lo que ocurriría si no existiera atrición. Los terceros molares siguen la norma de erupcionar antes de terminar la formación de la raíz y erupcionar en su posición correcta en el maxilar en forma mesialmente más avanzada que pueden hacerlo en el hombre civilizado.

La erupción y la entrada en oclusión de los terceros molares en el hombre civilizado se encuentra muy a menudo impedida o retardada por la ausencia de atrición de la dentadura y por consiguiente imposibilidad de que migre mesialmente todos los dientes mesiales a dicho molar. Estos terceros molares no erupcionadosse mantienen distalmente muy retrasados en los maxilares por falta de atrición de los dientes y por la ausencia de migración mesial de los dientes mesiales a ellos. Esto es una causa importante en la gran frecuencia de las impacciones de dicho molar. Además de que ocasiona que los ápices de las raíces de estos molares se hallen proximas entre si y sus raíces estén formadas antes de la erupción.

Hay dos aspectos en relación con los terceros molares que confirman la tesis de que la oclusión por atrición es la oclusión natural y propia del hombre.

- A.- Que en la oclusión sin atrición del hombre civilizado los terceros molares son los únicos dientes que tienen sus raíces completamente formadas antes de la erupción.
- B.- Que los terceros molares del hombre de la Edad de Piedra, al igual que los restantes dientes, erupcionan antes de completar la formación de la raíz.

Murphy analizando las medidas efectuadas en los maxilares y dientes de aborígenes-australianos ha probado estadísticamente que existe una erupción continua de los dientes.

En el maxilar y mandíbula del hombre civilizado se apartan cada vez más y su cara se alarga cuando envejece, porque sus dientes continúan erupcionando durante toda la vida, y van apareciendo las raíces de los mismos, pero en él casi no se verifica la atrición oclusal. La migración mesial continua de los dientes es sólo una parte del proceso de la erupción continua de los dientes es oblicua. Todos los dientes migran más en sentido mesial a medida que la edad del individuo aumenta. La oclusión ideal o normal en el hombre civilizado se desarrolla cuando la cantidad de sustancia dental en relación del tamaño de los maxilares es tan pequeña que no es necesaria la atrición para reducir la distancia dental.

VECTOR ANTERIOR DE FUERZA

En la literatura ortodóncica se emplea el término de la "componente anterior de fuerzas" para considerar aquellas que independientemente de su origen causan esta migración mesial indeseable de los dientes. P.R. Begg, dió a conocer que el proceso de la erupción continua y la migración mesial se desarrollaron para compensar la atrición dental.

Al componente anterior de fuerza lo podemos definir como la resultante de las fuerzas oclusales que genera una fuerza anterior que tiende a mover los dientes hacia mesial. Las fuerzas son orientadas hacia adelante debido a la orientación y ubicación del plano oclusal debajo de bivel del eje de rotación. La componente anterior de la fuerza de un lado del arco es transmitida desde los molares, por los puntos de contacto de los dientes, hacia la línea media, donde es neutralizado por la fuerza que se genera en el otro lado del arco. La componente anterior de fuerza empuja los dientes hacia mesial dentro de sus alveolos. Cuando la fuerza cesa, los dientes vuelven a su posición anterior debido a la resiliencia del ligamento periodontal. Con el tiempo las zonas de contacto proximal se aplastan por desgaste y permiten el movimiento mesial de los dientes que se denomina migración mesial fisiológica. El efecto total es una disminución de 0.5cm. en la longitud del arco dental de los terceros molares hacia la línea media, alrededor de los cuarenta años. Las relaciones de contacto proximal son importantes para el mantenimiento de la estabilidad del arco dental. La componente anterior de fuerza se transmite por intermedio de contactos proximales intactos.

La migración mesial continua de los dientes se ha producido para preservar la continuidad de los arcos dentales por contacto proximal de los dientes, cuando sus superficies proximales disminuyen por desgaste. La migración mesial impide el desarrollo del espaciamiento de los dientes, que resta eficacia masticatoria al aparato dental.

Durante la erupción el diente padece por cuatro períodos de desarrollo, los factores que determinan la posición del diente varían en cada período correspondiente. Se cree que al principio la posición del germen dental está determinada principalmente por mecanismos genéticos. Durante la erupción intraalveolar la posición del diente se afecta también por la presencia o ausencia de dientes adyacentes, grado de resorción de los dientes primarios, pérdida prematura de los mismos, desordenes patológicos localizados o por cualquier otro factor que altere el crecimiento o forma de los alveolos. Una vez que ha penetrado en la cavidad bucal (período intrabucal o de preoclusión) el diente puede ser movilizado por los músculos de los labios, carrillos y lengua y por objetos extraños llevados a la boca, por ejemplo los pulgares, otros dedos, lápices, etc. y se desliza hacia los espacios motivados por caries o extracciones. Cuando los dientes ocluyen con los del arco opuesto un sistema de fuerzas bastante complicado determina la posición del diente. Por primera vez los músculos de la masticación ejercen su influencia al través de la intercuspidadación. Las fuerzas de erupción dirigidas hacia arriba y el crecimiento alveolar están contrarrestados por la oposición de la fuerza de oclusión dirigida apicalmente.

La membrana periodontal ejerce hacia el hueso alveolar la fuerza potente, es tal que algunas de las fuerzas de la masticación producen una resultante mesial a través de los puntos de contacto con aquellos lo que constituye el componente anterior de fuerza. A causa de esta resultante mesial existe una tendencia notable de los dientes a deslizarse dentro de los alveolos hacia la línea media. Dicha tendencia es contrarrestada por los contactos de los labios y carrillos. A medida que se produce el desgaste oclusional, el componente anterior de las fuerzas no se altera de manera notable siempre que el arco dental esté intacto y que no haya maloclusión.

Las fuerzas de oclusión pueden desviar al diente en otra dirección si es incorrecta la intercuspidadación. Aunque el desgaste oclusional disminuye la altura de las coronas de los dientes, no aumenta la distancia interoclusal (espacio libre) porque el crecimiento alveolar está adecuadamente compensado. A medida que las coronas disminuyen en altura, los alveolos aumentan proporcionalmente, es necesario recordar que ni la corona ni la altura alveolar determinan la dimensión vertical total cuando la mandíbula está en su posición postural; en ésta, la dimensión vertical está determinada por la longitud funcional de los músculos.

GUÍA ANTERIOR INCISAL

Factores que influyen en la restauración del segmento anterior de la oclusión. Tipo de restauración para los dientes anteriores.

Los factores limitantes más importantes son la posición dentaria, preparación dentaria, relación esquelética e incisal la estética y la fonética. Podemos restaurar los dientes anteriores perdidos mediante prótesis fijas cuando los espacios son pequeños y el soporte óseo del mismo es bueno. Cuando lo anterior no se cumple, las dentaduras parciales removibles son uno de los métodos que podremos usar para restaurar los dientes anteriores perdidos. Cuando se restauran los dientes anteriores podremos introducir algunos cambios en la angulación y relación de dientes anteriores para mejorar la oclusión o la estética. Aunque las relaciones esqueléticas maxilomandibulares determinaran cuál de estos dos objetivos es el que debe perseguirse y lograrse. La posición y angulación de los dientes anteriores (relación incisal) nos dicta la extensión hasta la cuál puede ser o no ser restaurada una guía anterior incisal.

La definición de guía anterior es en lo que se refiere al contorno lingual de los seis dientes anteriores maxilares cuando contactan los ocho dientes anteriores mandibulares en la oclusión céntrica, y en sus excursiones protusivas, lateroprotusivas y laterales. Su función es proteger los dientes posteriores en los movimientos protusivos y laterales de la mandíbula; en conexión con la relación céntrica y la dimensión vertical debe mirarse como el factor más importante al reconstruir el sistema estomatológico. Un requisito previo al establecimiento de la guía anterior es la determinación de la longitud exacta y angulación de los dientes anteriores maxilares. La guía se determina desde la relación céntrica hasta la posición borde a borde.

Distribución de los pilares y soporte óseo

Los principios en la restauración de la guía anterior con prótesis fija o prótesis removible debe adaptarse a la distribución de los pilares dentarios.

Los puentes se diseñarán de forma que los pilares terminales e intermedios sean capaces de soportar las fuerzas funcionales y parafuncionales a través de la guía dentaria exentrica.

Los pilares deberán tener una relación corona/raíz adecuada y en buen soporte óseo alveolar, y no estarán sujetos a - excesivas fuerzas de torsión por la guía anterior. La distribución de los contactos en la guía protusiva y de trabajo se planificará de acuerdo con la distribución de los pilares y el soporte óseo en cada uno de los casos. La guía excéntrica se -- planificará con el objetivo de evitar el balanceo y el mas -- asentamiento de las restauraciones de prótesis fija, lo cual -- podría conducir a la eliminación del cemento de debajo de los pilares de las coronas.

Segmento anterior de la oclusión

El contacto dentario del segmento anterior de la oclusión céntrica varía con las relaciones esqueléticas e incisales. - En las relaciones de clase I y en algunas de clase II, los incisivos y caninos inferiores contactan con los planos inclinados de los incisivos y caninos superiores. Los vectores de - fuerza resultante en los incisivos inferiores son distales y - axiales. En las relaciones incisales de clase III los vectores de fuerza resultantes están dirigidos axialmente.

PROBLEMAS ESPECIFICOS

A continuación se expondrá el tipo de retenedor y el diente pilar a utilizar cuando está ausente un "X" diente en el segmento anterior superior e inferior. Las abreviaturas - que se utilizarán en este capítulo son las siguientes:

A: Diente ausente
P: Diente pilar
R: Retenedores
Po: Póntico

A: Incisivo central superior
P: Incisivo central y lateral
R: Coronas parciales con pins
Po: Metal-Porcelana

A: 21
P: 311
R: Coronas parciales con pins
Po: Metal-Porcelana

A: 31
P: 4211
R: Metal-Porcelana
Po: Metal-Porcelana

A: 211
P: 311
R: Corona parcial con pins en el central y 3/4 en canino
Po: Metal-Porcelana

A: 111
P: 32123
R: Coronas tres cuartos
Po: Metal-Porcelana

A: 321
P: 5445
R: Metal-Porcelana
Po: Metal-Porcelana

A: 2 1 1
 P: 3 1 1 2
 R: Corona parcial con pins en lateral y 3/4 en central y
 canino.
 Po: Metal-Forcelana

A: 2 1 1 1
 P: 3 1 2 3
 R: Metal-Forcelana
 Po: Metal-Forcelana

A: U
 P: 1 1 2
 R: Coronas parciales con pins
 Po: Metal-Forcelana

A: 2 1
 P: 1 3
 R: Coronas parciales con pins
 Po: Metal-Forcelana

A: 3
 P: 1 2 4
 R: Metal-Forcelana
 Po: Metal-Forcelana

A: III
 P: 2 1 2
 R: Coronas parciales con pins
 Po: Metal-Forcelana

A: 1 2
 P: 3 2 1 3
 R: Coronas parciales con pins
 Po: Metal-Forcelana

A: 2 3
 R: 1 2 1 3
 R: Metal-Forcelana
 Po: Metal - Forcelana

A: 1 2
 P: 2 1 1 3
 R: Corona parcial con pins en lateral y 3/4 en central y
 canino
 Po: Metal-Forcelana

A: 2 1 1 2
 P: 4 3 1 3 4
 R: Metal-~~Porcelana~~
 Po: Metal-~~Porcelana~~

Se usan dobles pilares para contrarrestar el brazo de palanca creado por la curvatura del arco en su segmento anterior. Se utilizan coronas veneer completas para asegurar una retención máxima.

Otra opción es: hacer coronas completas en caninos y coronas 4/5 en premolares de cada lado soldados entre sí. Se preveerán ranuras en caras mesiales de estos en los que se colocarán colas de milano fijados a coronas totales de caninos; así se tendrá soporte adicional para caninos y se resistirá cualquier fuerza que tienda a desplazar la prótesis hacia mesial.

A: 2 1 1 2
 P: 3 1 3
 R: Metal-~~Porcelana~~
 Po: Metal-~~Porcelana~~

En este caso no son necesarios pilares dobles porque las fuerzas que actúan sobre él no son muy destructivas. Si el paciente tiene un central o un lateral aislado, es mejor extraerlo, pues lo único que hace es complizar el puente.

Otra opción es: puente fijo con coronas ceramometálicas en ambos caninos; estos por lo general son capaces de soportar la carga sin soporte adicional aunque a veces el diseño puede necesitar que se extienda a premolares.

La curva de la arcada dentaria origina sobreesfuerzos en los puentes. Si los próticos se salen del eje que une ambos pilares, actúan de brazo de palanca, produciendo un par de torsión, este es un problema común cuando se reemplazan los 4 incisivos superiores con prótesis fija. Hay que hacer algo para paliar el efecto de torsión. Lo mejor que se puede hacer es ganar retención en la dirección opuesta al brazo de palanca, hasta una distancia del eje que une los pilares primarios equivalente a la longitud de dicho brazo de palanca. En una prótesis fija superior de cuatro piezas, de canino a canino se suelen utilizar los primeros premolares como pilares secundarios. Los retenedores de los premolares deben tener una retención excelente por estar sometidos a fuerzas de tracción.

CONCLUSION

Con lo anterior expuesto se deduce que no solamente la estética debe contar al restaurar el segmento anterior superior o inferior, sino también la función fisiológica de todo el sistema estomatológico.

Al restaurar los dientes anteriores se pueden introducir cambios en la angulación y relación de dientes anteriores para mejorar la oclusión o la estética. Debemos recordar siempre que la oclusión no es estática, sino que es un proceso -- funcional cambiante que experimenta modificaciones y ajustes continuos a lo largo de la vida. La necesaria emigración fisiológica de los dientes se verifica de dos maneras: erupción vertical oclusal (incisal) ; migración horizontal (mesial). Muchas formas de maloclusión son debidas a la ausencia de desgaste dental. Cuando hay fallo de la reducción continua del arco dental da origen a dientes mal colocados, arcos dentales mal conformados y maloclusiones; esta continuidad de lleva a cabo por la migración mesial que impide el desarrollo del espaciamiento de los dientes, que resta eficacia masticatoria al aparato dental. Las relaciones de contacto proximal son -- importantes para el mantenimiento de la estabilidad del arco dental. La componente anterior de fuerza se transmite por intermedio de contactos proximales intactos.

El apiñamiento de dientes es la forma más común de maloclusión, tiene como causa que los dientes son demasiado grandes para acomodarse en una alineación regular en el espacio -- disponible para los dientes en los maxilares y porque la atrición oclusal, incisal y proximal no existe para reducir las anchuras mesiodistales de los dientes y permitir su migración mesial continua. La razón de que se produzca un apiñamiento en dientes anteriores que no existía es la migración patológica y reside en que el soporte periodontal disminuye; algunos factores son: trauma de oclusión, extensión de inflamación -- desde la encía hacia ligamento periodontal que origina alteraciones degenerativas que aumentan la movilidad.

BIBLIOGRAFIA

- BEGG, P.R. Tratado de Ortodencia Práctica, España -
Revista de Occidente, Editorial Interamericana, 1973 .
- CARRANZA, Fermín A. Periodontología Clínica, Argentina
Editorial Mundi, 1982.
- COLLARD, Earl W. Director Huésped. Clínicas Odontológicas de Norteamérica, Odontología Quirúrgica, Editorial Interamericana, 1973.
- GROSS, Martín D. La oclusión en odontología restaurada , Barcelona, Editorial Labor, 1986.
- MOYERS, Robert E. Manual de Ortodencia, Editorial --
Interamericana, 1958.
- ROBERTS, D.H., Prótesis Fija , Buenos Aires, Editorial Panamericana,
- SHILLINGBURG, Herbert T Jr. D.D.S. Fundamentos de Ortodencia Fija, Reimpreso México, Editorial La Prensa -
Médica Mexicana, 1983 .