

357



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

AJUSTE OCLUSAL EN SEGMENTOS
POSTERIORES CON PROTESIS FIJA.

T E S I S A
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANA DENTISTA
P R E S E N T A :
JULIETA MONTES DE OCA LOPEZ

DIRECTORA: C D. ROSA MARIA MERINO RAMOS

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Rosa Maria Merino Ramos".

MEXICO, D. F.

2001





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

A mi madre:

Gracias por tu amor incondicional y tu apoyo, este trabajo es el resultado del esfuerzo que has realizado en todo este tiempo al alentarme para ser una persona de provecho, por que ahora entiendo la difícil posición de ser madre.

Te quiero.

A mi padre:

Gracias por tu ejemplo de rectitud y honestidad ante la vida, sobre todo ante las adversidades, eres mi orgullo.

Te quiero.

A mis hermanos:

Manuel, Elsa, Fernando, gracias por su cariño y apoyo en todo momento, sin el cual, no hubiera llegado a cumplir esta etapa de mi vida.

Los quiero.

A Carlos:

Por su amor, su infinita paciencia y comprensión y por estar siempre a mi lado.

Te amo.

A mi hijo Carlos Axel:

Por ser el motivo más importante de mi superación.

Te amo:

A la Dra. Merino:

Por su ayuda y sus consejos, sin los cuales no hubiera sido posible la realización de ésta tesina.

Mil gracias.

A Diana:

difíciles.

Agradezco tu amistad y tu apoyo en los momentos

Te quiero.

A mi DIOS:

Por darme la fortaleza para poderme mantenerme en pie ante las adversidades, por seguirme manteniendo en ésta vida junto con las personas que amo pero sobre todo por ser la luz que me guía en todo momento.

Gracias.

ÍNDICE

PÁGS.

INTRODUCCIÓN	1
1.- ANATOMÍA DE ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR	2
1.1 ESTRUCTURAS ÓSEAS	2
INERVACIÓN	
VASCULARIZACIÓN	
1.2 LIGAMENTOS:	5
LIG. COLATERALES	5
LIG. CAPSULAR	6
LIG. TEMPOROMANDIBULAR	6
LIG. ESFENOMANDIBULAR	6
LIG. ESTILOMANDIBULAR	6
2.- MÚSCULOS DE LA MASTICACIÓN	9
2.1 MASETERO	9
2.2 TEMPORAL	10
2.3 PTERIGOIDEO INTERNO	11
2.4 PTERIGOIDEO EXTERNO	12
PTERIGOIDEO EXTERNO INFERIOR	
PTERIGOIDEO EXTERNO SUPERIOR	
2.5 DIGÁSTRICO	13
3.- MECÁNICA DE LOS MOVIMIENTOS MANDIBULARES	14
3.1 MOVIMIENTO DE ROTACIÓN	14
3.2 EJE DE ROTACIÓN HORIZONTAL	15
3.3 EJE DE ROTACIÓN VERTICAL	16
3.4 EJE DE ROTACIÓN SAGITAL	17
3.5 MOVIMIENTOS DE TRANSLACIÓN	18
3.6 MOVIMIENTOS BORDEANTES EN UN SOLO PLANO	19
4.- DETERMINANTES DE LA OCLUSIÓN	21
4.1 RELACIÓN CÉNTRICA	21
4.2 CÉNTRICA LARGA O LIBERTAD EN CÉNTRICA	23
4.3 OCLUSIÓN CÉNTRICA	24
4.4 PROTECCIÓN CANINA	24

4.5 FUNCIÓN DE GRUPO	26
4.6 GUÍA ANTERIOR	27
4.7 PROTECCIÓN MUTUA	28
4.- FILOSOFÍA DE LA OCLUSIÓN	29
5.1 GNATOLÓGICA	29
5.2 FUNCIONALISTA (CONCEPTO DE LIBERTAD EN CÉNTRICA)	33
5.- CONCEPTOS BÁSICOS PARA LA REHABILITACIÓN Y AJUSTE OCLUSAL EN PRÓTESIS FIJA	37
6.1 INDICACIONES PARA REALIZAR EL AJUSTE OCLUSAL	37
6.2 PRINCIPIOS PARA DESGASTE	38
6.3 PROCEDIMIENTO	38
6.4 LOCALIZACIÓN DE INTERFERENCIAS OCLUSALES	39
6.5 ELIMINACIÓN DE INTERFERENCIAS EN RELACIÓN CÊN.	39
6.6 INTERFERENCIAS EN LAS EXCURSIONES LATERALES	40
6.7 INTERFERENCIAS PROTRUSIVAS	41
6.8 ARMONIZACIÓN DE LA GUÍA ANTERIOR	41
6.9 AJUSTE OCLUSAL EN PRÓTESIS FIJA	42
6.- PROBLEMAS OCLUSALES , SINTOMATOLOGÍA POR UN AJUSTE OCLUSAL MAL REALIZADO	44
7.- CONCLUSIONES	45
8.- REFERENCIAS	47

INTRODUCCIÓN

Dentro de la rehabilitación protésica y más concretamente en restauraciones de prótesis fija, en ocasiones el cirujano dentista no le da la suficiente importancia al estado oclusal de cada paciente antes de realizar restauraciones, ya que se debe equilibrar la oclusión en relación céntrica y en todos los movimientos, porque de lo contrario las restauraciones colocadas estarán condenadas al fracaso ya que se convierten en interferencias oclusales, impidiendo así el cierre terminal correcto de la mandíbula, ocasionando un desequilibrio oclusal el cual se verá reflejado en la generación y transmisión de fuerzas oclusales a través de las superficies de los dientes, dañando así a la articulación temporomandibular debido a la fuerza muscular.

El presente trabajo pretende concientizar a los cirujanos dentistas que iniciamos nuestra práctica, en la obligación que tenemos con los pacientes de tener los conocimientos esenciales para realizar un análisis oclusal antes de una rehabilitación protésica, y si está indicado un ajuste oclusal, hacerlo de manera correcta para que el tratamiento restaurador que se realice tenga éxito y sobre todo, no se cause daño al paciente.

ANATOMÍA DE ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR

ESTRUCTURAS ÓSEAS

El área en la que se produce la conexión temporomandibular se denomina articulación temporomandibular, permitiendo el movimiento de bisagra (ginglimoide) y al mismo tiempo también permite movimientos de deslizamiento (artrodial) por lo que se le ha considerado una articulación ginglimoartrodial. (8)

La ATM esta formada por el cóndilo mandibular que se ajusta en la fosa mandibular del hueso temporal. Estos dos huesos están separados por un disco articular que evita la articulación directa. Se dice que la ATM se clasifica como una articulación compuesta, aunque la articulación de este tipo requiera la presencia de por lo menos tres huesos, a pesar de que la ATM tan sólo esta formada por dos. El disco articular funciona como un hueso sin osificar que permite los movimientos complejos de la articulación, dándose como tercer hueso el disco articular (8)

El disco articular está formado por tejido conjuntivo fibroso denso desprovisto de vasos sanguíneos o fibras nerviosas. En el plano sagital puede dividirse en tres regiones, según su grosor. El área central es la más delgada y se denomina zona intermedia. El disco se vuelve considerablemente más grueso por delante y por detrás de la zona intermedia. El borde posterior es más grueso que el anterior. En la articulación normal, la superficie articular del cóndilo esta situada en la zona intermedia del disco, limitada por las regiones anterior y posterior, que son más gruesa. (8)

La forma exacta del disco se debe a la morfología del cóndilo y la fosa mandibular. Durante el movimiento el disco es flexible y puede adaptarse a las exigencias funcionales de las superficies articulares. El disco conserva su morfología a menos que se produzcan fuerzas destructoras o cambios estructurales en la articulación. (8)

El disco articular esta unido por detrás a una región de tejido conjuntivo laxo muy vascularizado e innervado, es la que se conoce como tejido retrodisca. Por arriba esta limitado por una lámina de tejido conjuntivo que contiene muchas fibras elásticas, la lámina retrodisca superior. En su borde inferior se inserta en el límite del extremo postero-inferior del disco al margen posterior de la superficie articular del cóndilo. (8)

Las inserciones superior e inferior de la región anterior del disco se realizan en el ligamento capsular, que rodea la mayor parte de la articulación.

La inserción superior se lleva a cabo en el margen anterior de la superficie articular del hueso temporal. La inserción inferior se encuentra en el margen anterior de la superficie articular del cóndilo. (8)

El disco articular esta unido al ligamento capsular no solo por delante y por detrás, sino también por dentro y por fuera. Esto divide a la articulación en dos cavidades diferenciadas. La cavidad superior esta limitada por la fosa mandibular y la superficie superior del disco. La cavidad inferior esta limitada por el cóndilo mandibular y la superficie inferior del disco. Las superficies internas de la cavidades están rodeadas por células endoteliales especializadas que forman un revestimiento sinovial. Este revestimiento, junto con una franja sinovial especializada situada en el borde anterior de los tejidos retrodiscales, produce el líquido sinovial, que llena ambas cavidades articulares. Este líquido sinovial tiene dos finalidades:

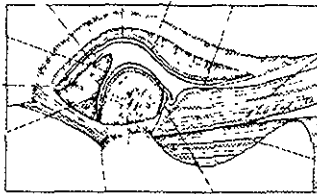
- 1) Como medio para el aporte de las necesidades metabólicas de estos tejidos.
- 2) Como lubricante entre las superficies articulares durante su función (8)

INERVACIÓN

La ATM esta inervada por el mismo nervio responsable de la inervación motora y sensitiva de los músculos que la controlan, el nervio trigémino. La inervación aferente depende de ramas del nervio mandibular. La mayor parte de la inervación proviene del nervio aurículo temporal y los nervios masetero y temporal profundo aportan el resto de la inervación. (7)

VASCULARIZACIÓN

Los vasos predominantes son la arteria temporal superficial, por detrás la arteria meningea media, por delante, y la arteria maxilar interna, desde abajo. El cóndilo se nutre de la arteria alveolar inferior. (7)



LIGAMENTOS

Los ligamentos constituyen dispositivos de limitación pasiva para restringir el movimiento articular. La ATM tiene tres ligamentos funcionales de sostén; 1) Ligamentos colaterales, 2) Ligamento capsular, 3) Ligamento temporomandibular, y dos accesorios: 4) Esfenomandibular y 5) Estilomandibular. (8)

1) LIGAMENTOS COLATERALES (DISCALES)

Estos ligamentos fijan los bordes interno y externo del disco articular a los polos del cóndilo, se les denomina ligamentos discales, son dos y actúan limitando el movimiento de alejamiento del disco respecto al cóndilo. El ligamento discal interno fija el borde interno del disco al polo interno del cóndilo. El ligamento discal externo fija el borde externo del disco al polo externo del cóndilo.

Estas inserciones permiten una rotación del disco en sentido anterior y posterior sobre la superficie articular del cóndilo. En consecuencia, estos ligamentos son responsables del movimiento de bisagra de la ATM, que se producen entre el cóndilo y el disco articular.

2) LIGAMENTO CAPSULAR

Toda la ATM está rodeada y envuelta por el ligamento capsular. Las fibras de este ligamento se insertan, por la parte superior, en el hueso temporal a lo largo de los bordes de las superficies articulares de la fosa mandibular y la eminencia articular. Por la parte inferior, las fibras del ligamento se unen al cuello del cóndilo. Este ligamento actúa oponiendo resistencia ante cualquier fuerza interna, externa o inferior que tienda a separar o luxar las superficies articulares. Otra función importante es envolver la articulación y retener el líquido sinovial.

3) LIGAMENTO TEMPOROMANDIBULAR

Tiene dos partes: una porción oblicua externa y otra horizontal interna. La porción externa se extiende desde la superficie externa del tubérculo articular y la apófisis cigomática hasta la superficie externa del cuello del cóndilo. La porción horizontal interna se extiende desde la superficie externa del tubérculo articular y la apófisis cigomática, en dirección posterior y horizontal, hasta el polo externo del cóndilo y la parte posterior del disco articular. La porción oblicua del ligamento temporomandibular evita la excesiva caída del cóndilo y limita, por tanto, la amplitud de apertura de la boca. Esta porción del ligamento también influye en el movimiento de apertura normal de la mandíbula.

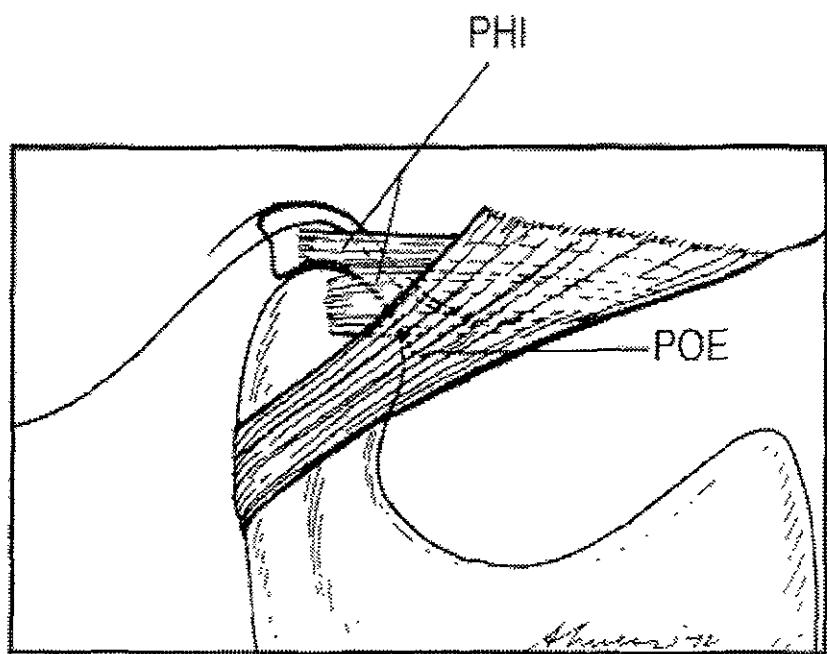
La porción horizontal interna del ligamento TM limita el movimiento hacia atrás del cóndilo y el disco, también se protegen los tejidos retrodiscales de los traumatismos que producen el desplazamiento del cóndilo hacia atrás.

4) LIGAMENTO ESFENOMANDIBULAR

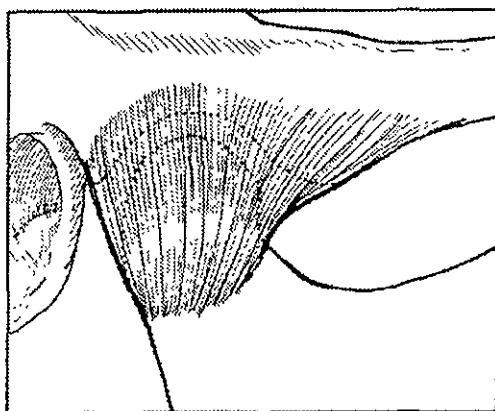
Se origina en la espina del esfenoides y se extiende hacia abajo a la línula de la rama mandibular. No tiene efectos limitantes importantes en el movimiento mandibular.

5) LIGAMENTO ESTILOMANDIBULAR

Se origina en la apófisis estiloideas y se extiende hacia abajo y delante hasta el ángulo y el borde posteriores de la rama mandibular. Se tensa cuando existe protrusión de la mandíbula, pero está relajado cuando la boca se encuentra abierta. Este ligamento limita los movimientos de protrusión excesiva de la mandíbula (8)

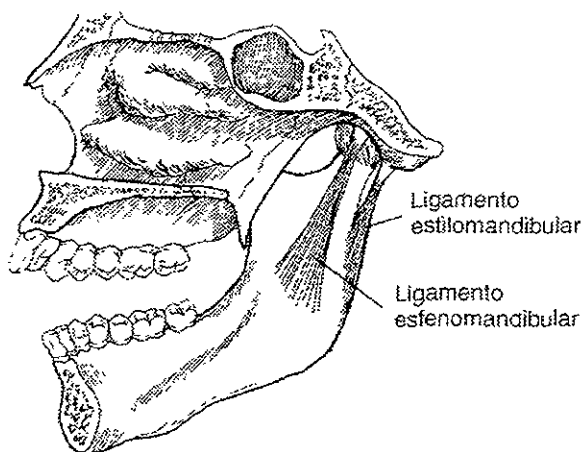


LIGAMENTO TEMPOROMANDIBULAR



Ligamento capsular (finen de perfil). Obsérvese que el ligamento se extiende hacia delante e incluye a eminencia articular y envuelve toda la superficie articular.

Mandíbula, articulación temporomandibular y
ligamentos accesorios.



MÚSCULOS DE LA MASTICACIÓN

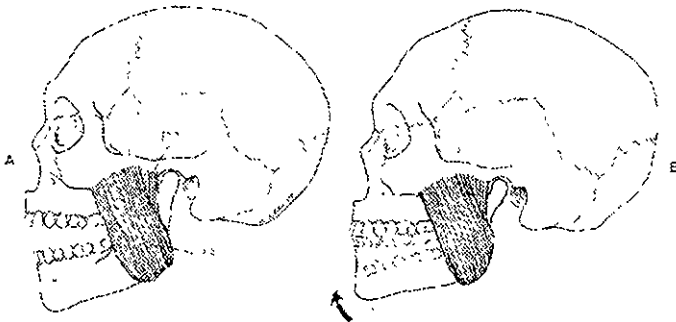
Existen 4 pares de músculos que forman el grupo de los músculos de la masticación, el masetero, temporal, el pterigoideo interno y el pterigoideo externo. Aunque no se les considera músculos masticatorios, los digástricos también desempeñan un papel importante en la función mandibular. (8)

MASETERO

Es un músculo rectangular que se inserta del arco cigomático a la cara externa del borde inferior de la rama de la mandíbula. Cuando las fibras del masetero se contraen, la mandíbula se eleva y los dientes entran en contacto. Este músculo proporciona la fuerza necesaria para una masticación eficiente. (8)

Inervación y vascularización: Este músculo está inervado por el nervio maseterico, rama del nervio temporomasetérico, originado del nervio mandibular, rama del trigémino

Las arterias proceden de la arteria facial y transversa proveniente de la arteria maxilar por la arteria temporomasetérica. (7)

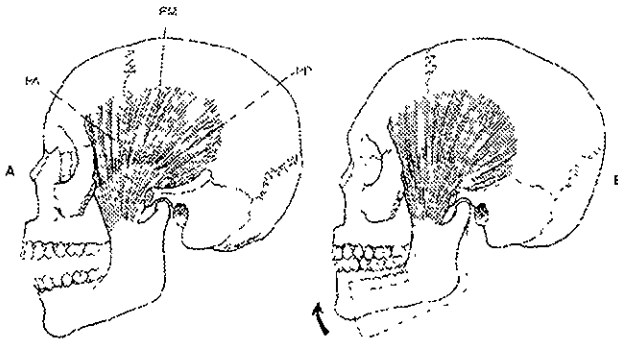


TEMPORAL

Es un músculo en forma de abanico que se inserta de la fosa del hueso temporal a la apófisis coronoides y el borde anterior de la rama ascendente. Se divide en tres zonas (anterior, media y posterior) distintas según la dirección de las fibras y su función final. Cuando este músculo se contrae, se eleva la mandíbula y los dientes entran en contacto. Si solo son algunas porciones, la mandíbula se desplaza siguiendo la dirección de las fibras que se activan, contraída la porción anterior, la mandíbula se eleva verticalmente. La porción media produce la elevación y la retracción de la mandíbula. La porción posterior es algo controvertida ya que puede causar una retracción mandibular o una elevación y tan solo una ligera retracción. (8)

Inervación y vascularización: Los nervios provienen del trigémino por intermedio del nervio mandibular, que le suministra tres nervios temporales, el profundo anterior, profundo medio y profundo posterior.

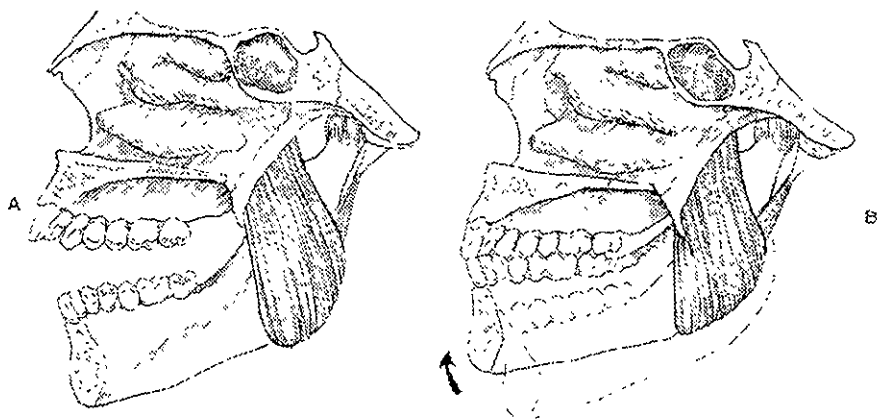
Las arterias provienen de las arterias temporales profundas, ramas de la maxilar. (7)



PTERIGOIDEO INTERNO

Tiene su origen en la fosa pterigoidea y se extiende hacia abajo, hacia atrás y hacia fuera, para insertarse a lo largo de la superficie interna del ángulo mandibular. Cuando se contrae se eleva la mandíbula y los dientes entran en contacto. También es activo en la protrusión de la mandíbula. La contracción unilateral producirá un movimiento de medioprotrusión mandibular. (8)

Inervación y vascularización: esta inervado por el nervio pterigoideo medial rama del nervio mandibular y lo irrigan las arterias pterigoideas que provienen de la palatina ascendente y de la maxilar. (7)



PTERIGOIDEO EXTERNO

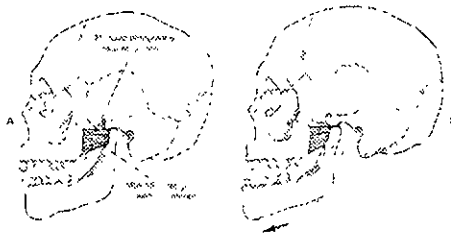
Como se considera que los dos cuerpos que forman el pterigoideo externo actúan de forma muy distinta se describen como a) pterigoideo externo inferior y b) pterigoideo externo superior.

a) Pterigoideo externo inferior: se origina en la superficie externa de la lámina pterigoidea externa hasta insertarse en el cuello del cóndilo. Cuando estos músculos, tanto derecho como izquierdo se contraen simultáneamente, los condilos son traccionados desde los eminencias articulares hacia abajo y se produce una protrusión de la mandíbula. La contracción unilateral crea un movimiento de medioprotrusión de ese cóndilo y origina un movimiento lateral de la mandíbula hacia el lado contrario.

b) Pterigoideo externo superior: Es un músculo más pequeño que el inferior y se origina en la superficie infratemporal del ala mayor del esfenoides y tiene su inserción en la cápsula articular en el disco y en el cuello del cóndilo, solo entra en acción junto con los músculos elevadores, este músculo es muy activo al morder con fuerza y al mantener los dientes juntos. (8)

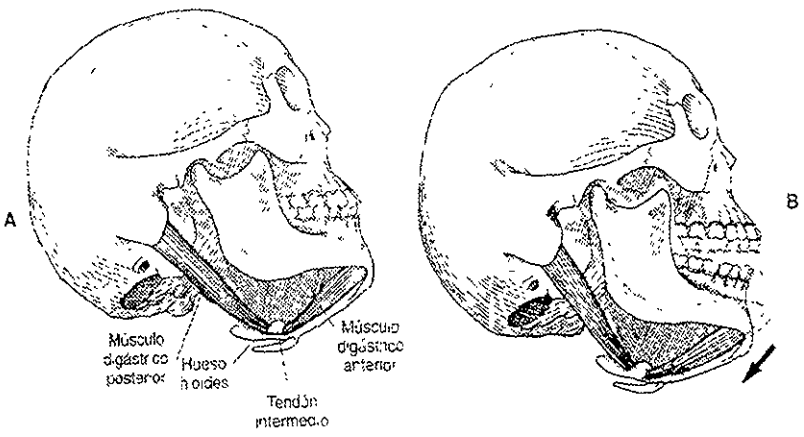
Inervación y vascularización: El nervio proviene del nervio bucal, rama del temporobucal que es rama del nervio mandibular.

La arteria que lo irriga se origina de la maxilar única o múltiple: arteria pterigoidea. (7)



DIGÁSTRICO

Se divide en 2 porciones. El cuerpo posterior tiene su origen en la escotadura mastoidea, a continuación, en la apófisis mastoidea sus fibras transcurren hacia delante, hacia abajo y hacia dentro hasta el tendón intermedio, en el hueso hioides. El cuerpo anterior se origina en la fosa sobre la superficie lingual de la mandíbula, encima del borde inferior y cerca de la línea media, y sus fibras transcurren hacia abajo y hacia atrás hasta insertarse en el mismo tendón al que va a parar el cuerpo posterior. Este es uno de los muchos músculos que hacen descender la mandíbula y elevan el hueso hioides. (8)



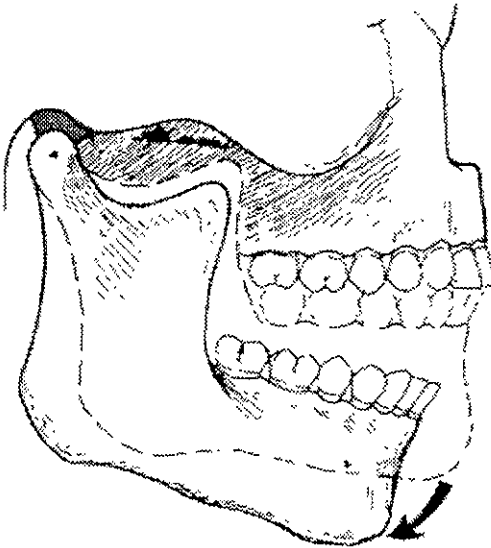
MECÁNICA DE LOS MOVIMIENTOS MANDIBULARES

El movimiento mandibular es realizado por una compleja serie de actividades de rotación y traslación tridimensionales interrelacionadas. (8)

MOVIMIENTO DE ROTACIÓN

En nuestro sistema masticatorio, la rotación se da cuando la boca se abre y se cierra alrededor de un punto o eje fijo situado en los cóndilos, permitiendo que los dientes puedan separarse y luego juntarse sin ningún cambio de posición de los cóndilos. Este movimiento se da dentro de la cavidad inferior de la articulación, entre la superficie superior del cóndilo y la superficie inferior del disco.

Este movimiento mandibular de rotación puede darse en los tres planos de referencia y cada uno de ellos se realiza alrededor de un punto, denominado eje: horizontal, frontal (vertical), y sagital. (8)

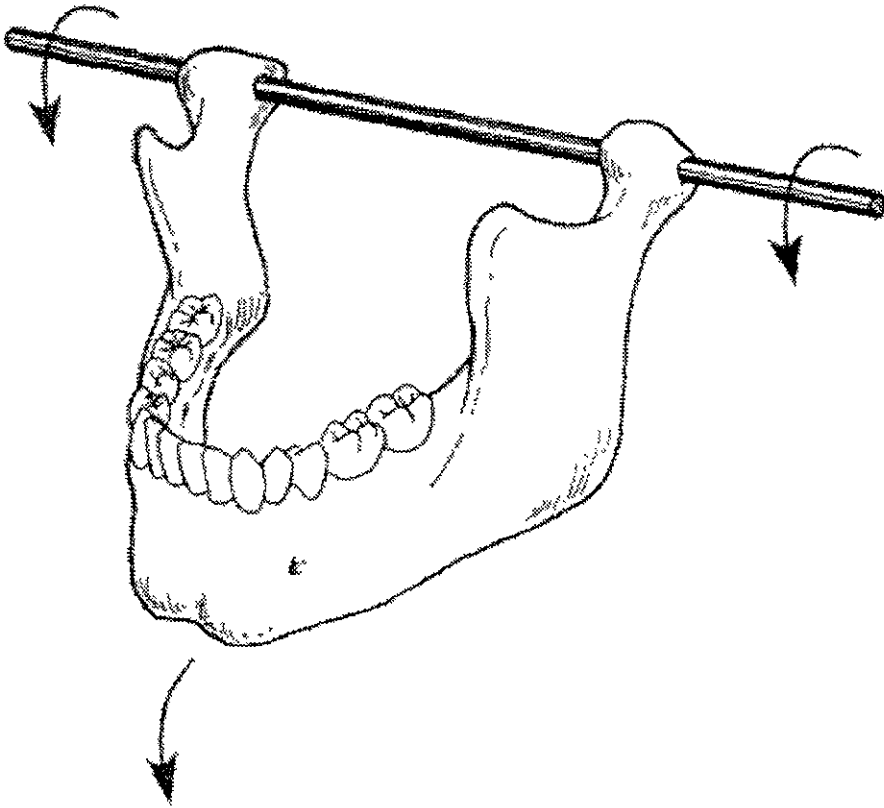


Movimiento de rotación alrededor de un punto fijo en el cóndilo

EJE DE ROTACIÓN HORIZONTAL

Se le denomina movimiento de bisagra, ya que se realizan solo movimientos de apertura y cierre y se le da también el nombre de eje de bisagra.

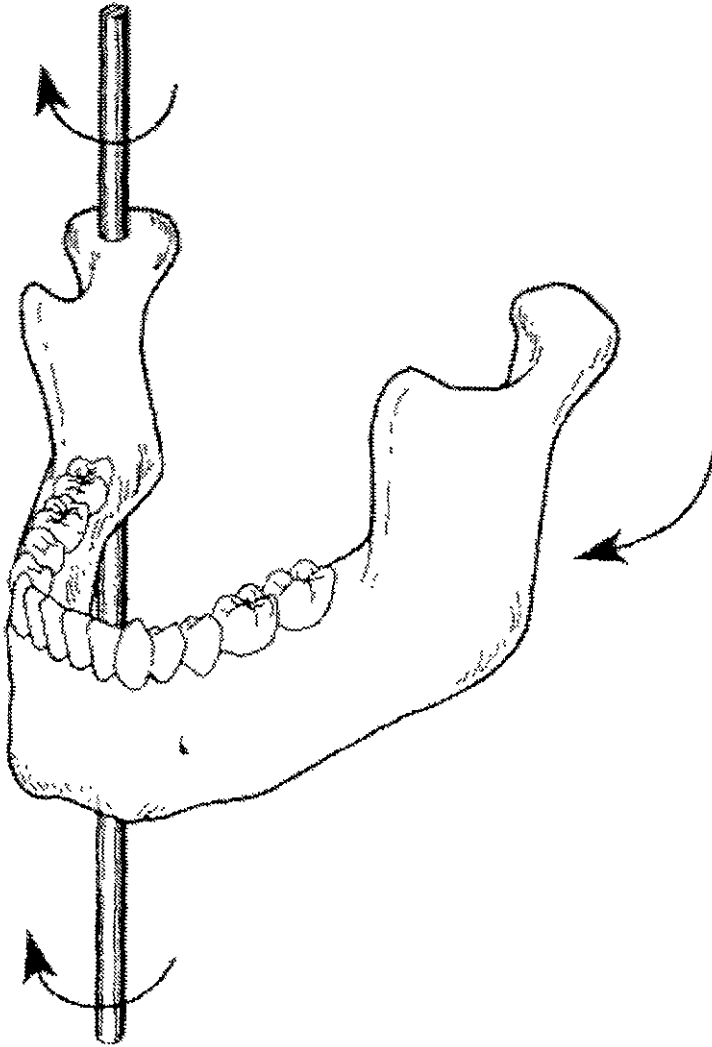
Cuando los cóndilos se encuentran en su posición más alta en las fosas articulares y la boca se abre con una rotación pura, el eje alrededor del cual se produce el movimiento se denomina eje de bisagra terminal. Este tipo de movimiento rara vez se da durante el funcionamiento normal. (8)



Movimiento de rotación alrededor del eje horizontal.

EJE DE ROTACIÓN VERTICAL (frontal)

Se lleva a cabo cuando un cóndilo se desplaza de atrás hacia adelante y sale de la posición de bisagra terminal mientras el eje vertical del cóndilo opuesto se mantiene en la posición de bisagra terminal. Este tipo de movimiento no se lleva a cabo de manera natural. (8)

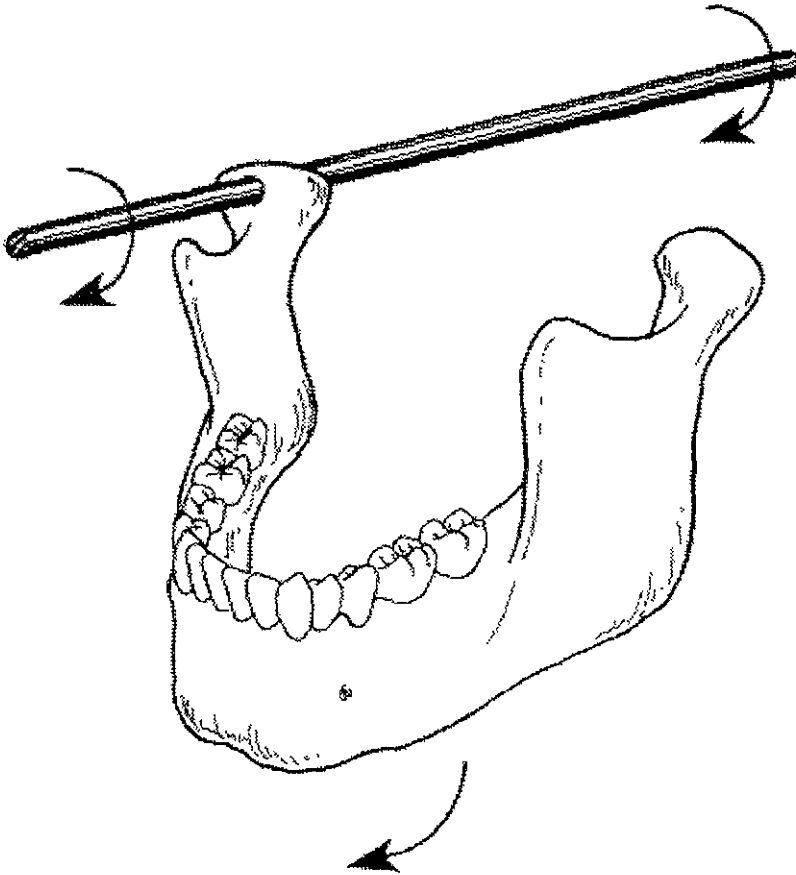


Movimiento de rotación alrededor del eje frontal (vertical)

EJE DE ROTACIÓN SAGITAL

Este movimiento se realiza cuando un cóndilo se desplaza de arriba hacia abajo, mientras el otro se mantiene en la posición de bisagra terminal este movimiento no se realiza de manera natural dada la naturaleza de los ligamentos.

Y músculos de la articulación temporomandibular que impiden un desplazamiento inferior del cóndilo, solo se da junto con otros movimientos cuando el cóndilo orbitante se desplaza de arriba hacia abajo y de atrás hacia adelante a lo largo de la eminencia articular (8)

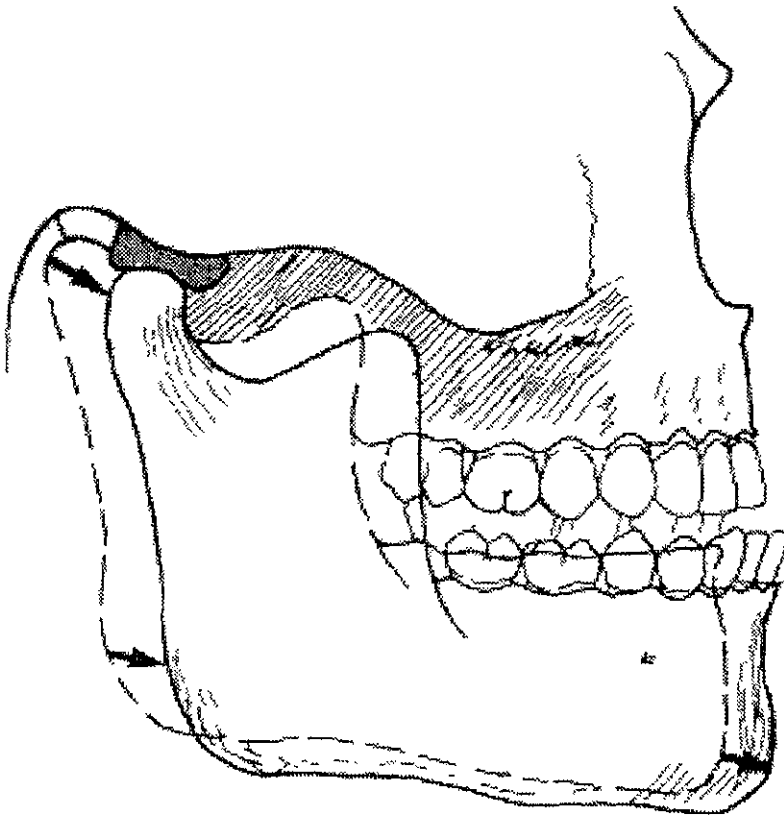


Movimiento de rotación alrededor del eje sagital.

MOVIMIENTOS DE TRASLACIÓN

El movimiento de traslación se da cuando la mandíbula se desplaza de atrás hacia adelante, como ocurre en la protrusión. Los dientes, los cóndilos y las ramas se desplazan en una misma dirección y en un mismo grado. El movimiento se realiza en la parte superior de la articulación, entre las superficies superiores del disco articular e inferior de la fosa articular. (8)

Durante la mayoría de los movimientos mandibulares, simultáneamente se lleva a cabo una rotación y una traslación (12), es decir que mientras la mandíbula esta girando alrededor de uno a varios de los ejes, cada uno de estos ejes está teniendo una traslación. Se considera que la mandíbula se desplaza en cada uno de los tres planos de referencia, horizontal, vertical y sagital. (8)

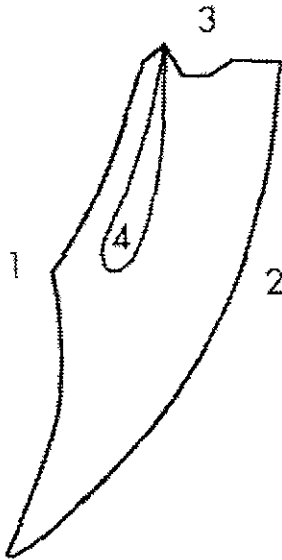


Movimiento de traslación de la mandíbula.

MOVIMIENTOS BORDEANTES EN UN SOLO PLANO

Se denominan movimientos bordeantes, cuando la mandíbula se desplaza por la parte más externa de su margen de movimiento.

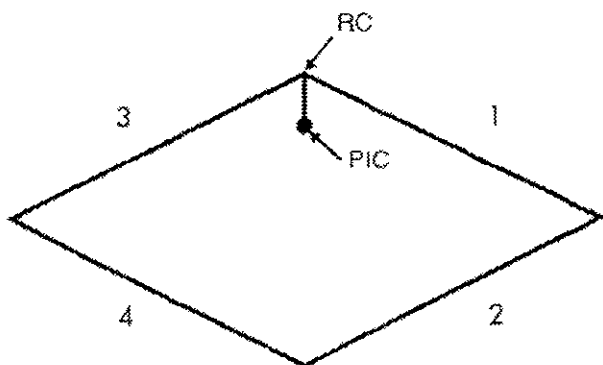
En los movimientos en el plano sagital la amplitud y limitación de estos están dados fundamentalmente por los ligamentos y la morfología de la ATM. (8)



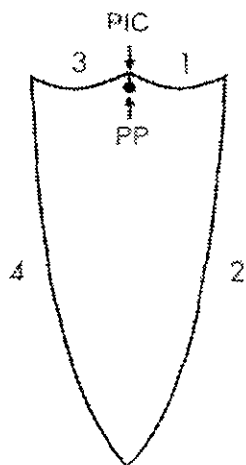
Movimientos bordeantes y funcionales en el plano sagital: 1, bordeante de apertura posterior; 2, bordeante de apertura anterior; 3, bordeante de contacto superior; 4, funcional típico.

En los movimientos en el plano horizontal se puede utilizar el trazado de arco gótico que consiste en una placa de registro unida a los dientes maxilares y un puntero registrador unido a los dientes mandibulares. Al tener movimientos la Mandíbula, el puntero genera una línea en la placa de registro que coincide con la trayectoria mandibular. El esquema que se obtiene es un patrón de forma romboidal con los cuatro componentes de movimientos, que son: bordeante lateral izquierdo, continuación del movimiento bordeante lateral izquierdo con protrusión, bordeante lateral derecho y continuación del movimiento bordeante lateral derecho con protrusión (8)

Así mismo, como en el caso de los planos sagital y horizontal, en el plano vertical también se dan movimientos entre los cuales hay movimientos funcionales.



Movimientos bordeantes mandibulares en el plano horizontal: 1, lateral izquierdo; 2, continuación lateral izquierda con protrusión; 3, lateral derecho y 4, continuación lateral derecha con protrusión; RC, relación céntrica; PIC, posición de interespiciación



Movimientos bordeantes mandibulares en el plano vertical: 1, superior lateral izquierdo; 2, apertura lateral izquierda; 3, superior lateral derecho; 4, apertura lateral derecha; PIC = posición de interespiciación; PP = posición posterior

DETERMINANTES DE LA OCLUSIÓN

Una definición literal de la oclusión sería: “el acto de cerrar o de permanecer cerrado” y aplicado a odontología “es la relación de los dientes del maxilar y mandíbula cuando están en contacto funcional durante la actividad de la mandíbula”. (5)

Una definición más amplia y comprensible consistiría en: La relación entre todos los componentes del sistema masticatorio en función normal, disfunción y parafunción, incluyendo todas las modalidades morfológicas y funcionales de las superficies en contacto entre los dientes antagonistas y sus restauraciones, trauma oclusal y disfunción, fisiología neuromuscular, articulación temporomandibular y función muscular, deglución y masticación, estado psicofisiológico y el diagnóstico, prevención y tratamiento de los desordenes del sistema masticatorio. (5)

En la restauración y rehabilitación protésica, la oclusión juega un papel importante y el éxito depende en gran parte del respeto y del conocimiento que se tenga de la armonía oclusal y en ser capaz de evitar que las restauraciones que se coloquen causen enfermedades oclusales e iatrogenias.

RELACIÓN CÉNTRICA

La definición de relación céntrica ha sido muy controvertida, existen varios conceptos diferentes de lo que es, sin embargo los tres que a continuación se mencionan son el primero el más conocido y el último el más actual, aún así tienen puntos en común muy importantes.

1.-Posición mandibular en relación con el macizo craneano en la cual los cóndilos se encuentran en su posición más posterior superior y media. No es forzada, es terminal y reproducible, desde la cual se pueden iniciar todos los movimientos excéntricos.(2)

2.-Es la posición fisiológica tridimensional de centricidad condilar bilateral y repetible más superior, posterior y media en su cavidad articular estando el eje intercondilar horizontal en su posición terminal posterior y a partir de la cual se pueden iniciar movimientos excéntricos.(2)

3 -Es la relación entre mandíbula y maxilar en donde los cóndilos están en su posición más superior, con el área central de los discos articulares en contacto con la superficie articular de los cóndilos y las eminencias articulares.

En esta posición los cóndilos pueden o no, estar en la posición más retruida, dependiendo del grado de retracción que permiten los ligamentos temporomandibulares.(3)

Es así que se puede decir que:

1.-La relación céntrica esta determinada por los elementos de la articulación temporomandibular y no por la dentición.

2 -En la mayoría de los individuos, la posición de la mandíbula en relación céntrica, está ligeramente detrás de la posición de oclusión céntrica

3.-- Al estar el complejo cóndilo disco fijado contra el hueso y el ligamento y esta ser una posición terminal de bisagra puede ser localizada y registrada una y otra vez con precisión extrema.

Sinónimos: Posición terminal de bisagra, posición de contacto en retrusión, posición mandibular, posición ligamentosa.(3)

CÉNTRICA LARGA O LIBERTAD EN CÉNTRICA

Es la libertad de cerrar la mandíbula en relación céntrica o ligeramente por delante, sin variar la dimensión vertical de la oclusión, sin interferencias y también ligeramente lateral. (3)

El cóndilo no encaja en su disco como "bola en cojín". Sin embargo hay un cierto juego antero posterior del disco que permite al cóndilo girar libremente dentro de los límites impuestos por el reborde anterior y posterior al disco.

Al cerrar la mandíbula firmemente la contracción de los músculos elevadores lleva al cóndilo a la parte posterior del disco contra su reborde posterior. El cierre suave desde la posición de reposo puede ser de intensidad insuficiente para llevar del todo el cóndilo hacia esa posición terminal y en consecuencia habrá una leve diferencia entre el cierre terminal de bisagra de relación céntrica y el cierre suave desde la posición de reposo.

Igualmente estos dos movimientos también tienen influencia de los músculos de la postura y expresión facial y pueden cambiar de posición. Por lo que se presentan diferencias entre el cierre leve desde reposo en posición postural y el cierre en céntrica. Esta diferencia dicta la magnitud de la "céntrica larga" que tiene un paciente.

Para establecer la céntrica larga hay que eliminar todas las interferencias en cierre terminal de bisagra.

Con interferencias en relación céntrica, la trayectoria de cierre será dictada por los propioceptores de los dientes y no por la posición fisiológica de los músculos.

Sin interferencias en relación céntrica y cierre leve no excede de 0.5 mm, habitualmente estaría en aproximadamente 0.33 a 0.8 mm (5)

Muchos pacientes carecen de céntrica larga por que su cierre leve de reposo es igual al de relación céntrica (3)

OCLUSIÓN CÉNTRICA

Es la posición de la mandíbula cuando la superficie oclusal de los dientes superiores e inferiores están en pleno contacto o intercuspidación. Esta es una relación determinada por los dientes, por lo que deben existir suficientes dientes superiores e inferiores para que la mandíbula se coloque en esta posición.

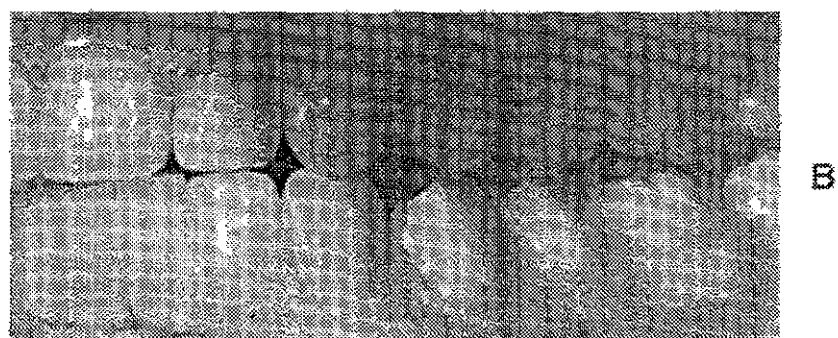
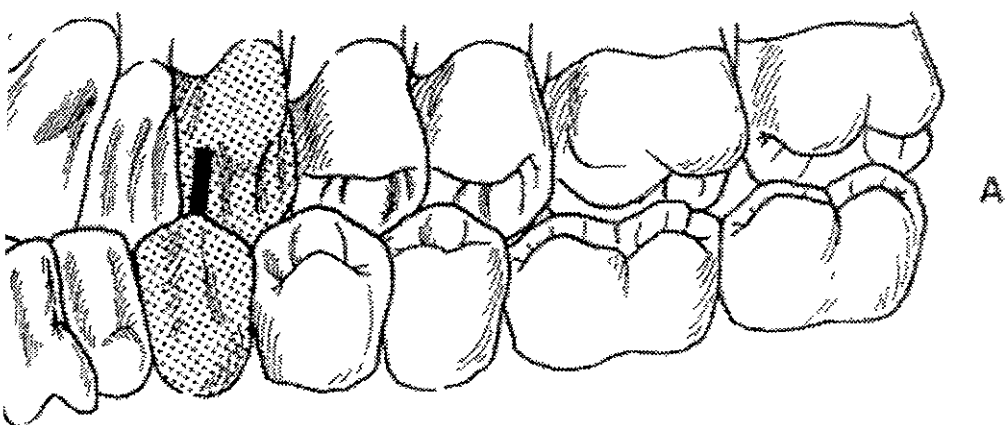
Los sinónimos con los que también es conocida son: posición intercuspídea, céntrica adquirida, oclusión adquirida, oclusión habitual y oclusión de conveniencia. La distancia entre relación céntrica y oclusión céntrica es de 0.1 a 0.2 mm en las articulaciones temporomandibulares y de 0.5 mm aproximadamente a nivel de los dientes. (5)

PROTECCIÓN CANINA

Consiste en la disclusión que causan los caninos a todos los de más dientes cuando hacen movimientos laterales.

Los caninos tienen en general muy buena relación entre corona y raíz y sus raíces largas y cónicas están dentro del hueso más denso del proceso alveolar, su posición en el arco lejos del fulcro hace difícil sobrecargarlos, son muy fuertes, si sus vertientes linguales superiores están en armonía con el área de función, suelen ser capaces de soportar las fuerzas laterales sin ayuda de los demás dientes.

La boca naturalmente protegida por el canino se distingue por las vertientes linguales convexas o muy empinadas de los caninos superiores. El ciclo masticatorio es vertical.(3)



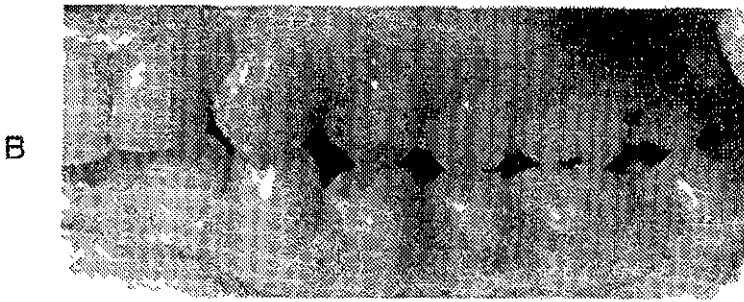
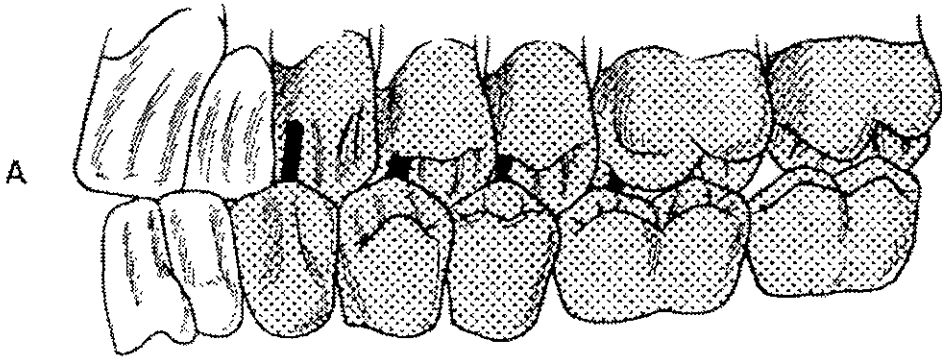
Guía canina. A, Movimiento de laterotrusión. B, Aspecto clínico

FUNCIÓN DE GRUPO

Se refiere a que en los movimientos laterales, además del canino, el resto de los dientes posteriores también hacen contacto distribuyéndose así las fuerzas laterales en todo el grupo de dientes.

La función de grupo parcial se refiere a que los algunos dientes posteriores (no todos), además del canino, comparten la carga en movimientos laterales mientras otros hacen contacto únicamente en relación céntrica.(3)

Como ley física, cuantos más dientes soportan la carga, tanta menor carga soportará cada diente.

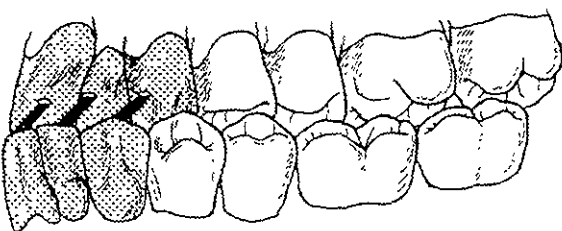


Guía de función de grupo. A, Movimiento de laterotrusión, B, Aspecto clínico.

GUÍA ANTERIOR

También llamada guía incisal. Es el movimiento protrusivo de la mandíbula deslizando el borde incisal o la cara vestibular de los incisivos inferiores sobre la cara lingual de los incisivos superiores, desde la oclusión céntrica al contacto incisal borde a borde y depende de la posición, inclinación y relación de los incisivos y caninos. Durante este movimiento los cóndilos se desplazan hacia abajo por las vertientes articulares, rotan y se abre la mandíbula, al seguir las vertientes guía de los dientes anteriores.

La guía incisal puede dirigir tanto los movimientos protrusivos como los laterales.(6)



Movimiento de protrusión con guía
anterior.

GUÍA CONDÍLEA

En los movimientos protrusivos la separación maxilomandibular en la región molar se mantiene gracias a la guía condílea protrusiva. Esta depende de la inclinación de la eminencia articular. En los movimientos laterales la separación maxilomandibular en la región molar en el lado de no trabajo, está mantenida por la guía condílea de no trabajo y depende de la inclinación de la eminencia articular y de la inclinación de la pared medial de la fosa del lado de no trabajo.(6)

PROTECCIÓN MUTUA

Se refiere a cuando la posición oclusal de los dientes es tal que: los dientes posteriores hacen contacto solo en relación céntrica, los incisivos son los únicos que contactan en protrusión y los caninos son los únicos que contactan en lateralidades.(2)

Moohl cita que en el caso de oclusión de protección mutua, en lateralidades pueden existir o protección canina o función de grupo.

También se conoce con el nombre de oclusión protegida por la guía canina u oclusión orgánica. Se origina en la obra de D'Amico, Stuart, Stallard, Lucia y los miembros de la Sociedad de Gnatología. Ellos observaron que en muchas bocas con un periodonto sano y con un mínimo de desgaste, los dientes estaban organizados de modo que el entrecruzamiento de los anteriores impedía que los posteriores tuvieran algún contacto durante las excursiones mandibulares, tanto en el lado de trabajo como en el de balance. Esta falta de oclusión fue llamada disoclusión, en donde los dientes anteriores llevan toda la carga y los posteriores disocluen en cualquier posición excursiva de la mandíbula, siendo el resultado ausencia de desgaste por fricción.

La posición de máxima intercuspidad coincide con la posición más retruida de la mandíbula. Todos los dientes posteriores están en contacto, con las fuerzas dirigidas en la posición del eje longitudinal de los dientes. Los dientes anteriores están ligeramente fuera de contacto aproximadamente 25 micras, librándose de las fuerzas oblicuas que habría si hubiese contacto (10)

FILOSOFÍA DE LA OCLUSIÓN

Los fundamentos de cada grupo son razonablemente aceptables según las metas a ser alcanzadas en cada caso. En vista de ciertas necesidades de rehabilitación oclusal el problema sería aparejar los procedimientos técnicos de cada tratamiento clínico con los requisitos de una determinada capacidad del clínico de realizar un tratamiento simple o complejo Sin embargo es necesario reconocer que a veces, los diferentes enfoques conceptuales están estrechamente ligados a sus autores, interpretes y seguidores.(4)

Se han agrupado en 2 escuelas de oclusión :

GNATOLÓGICA :

Mc Collum y colaboradores fundaron la sociedad Gnatológica de California en 1920. Se propuso el término "Gnatología" para describir la ciencia que tiene que ver con el mecanismo biológico del sistema masticatorio como unidad funcional en relación directa con su morfología, histología, fisiología y tratamiento incluidas sus relaciones vitales con el resto del cuerpo

La sociedad gnatológica opinaba que para obtener un modelo dental aceptable era importante registrar una matriz funcional del paciente. El grupo no solo puso su atención en el conocimiento de los aspectos anatómicos y fisiológicos para proveer una rehabilitación adecuada o aceptable sino que también crearon un conjunto de instrumentos y dispositivos que utilizados correctamente serían capaces de reproducir los movimientos mandibulares de una persona. Los instrumentos en consideración consistieron principalmente en el arco facial cinemático para localizar el eje transversal, el gnatoscopio y el gnatógrafo.

Niles Guichet hizo la modificación de un aparato extraoral gnatológico de registro gráfico (llamado gnatógrafo), para ser usado con el pantógrafo. Según él, el articulador Denar es una modificación del gnatoscópio de MacCollum y Stallard, El cual fue diseñado para reproducir los movimientos obtenidos con su pantógrafo.

Desde el establecimiento de esta escuela, destacaron en el concepto de oclusión balanceada en la que durante las excursiones funcionales, los dientes podrían producir múltiples contactos simultáneos, tanto del lado activo como del de balanceo.

La relación céntrica podría coincidir con la oclusión céntrica en casos reconstructivos. La principal razón de este concepto fue la obtención de mayor espacio entre dientes para reducir la necesidad de aumentar la dimensión vertical de la oclusión.

Los seguidores de esta escuela sostenían que la oclusión céntrica no era el final del movimiento masticatorio sino meramente el punto en el que el movimiento masticatorio cambia su dirección vertical y lateral. La posición de los dientes en la oclusión balanceada sería tal que evitaría la desoclusión en excursiones funcionales. Estos conceptos fueron fundamentales en algunas investigaciones, la mayoría empíricas, por la reacción del paciente al tratamiento y rehabilitación gnatológica.

El enfoque conceptual de Arne G Lauritzen fue desarrollándose por contactos personales, conferencias y grupos de estudio, recibiendo influencia de grandes autoridades en el tema, como Schlosser que lo orientó hacia la actualización sobre la oclusión en prótesis. Lindblom, Begron, Krogh-Poulsen y Posselt, todos ellos escandinavos, influyeron en él

En Estados Unidos se relacionó también con Schyler, McCollum, Payne, Stuart, y Thomas. Más tarde fue influenciado por Droper, Stallard, Branstand, Garvey, Granger, Lee, Dyer, De Stefanis, Wendt, Paulsen y Massler.

Las características de la oclusión óptima y de procedimientos de rehabilitación oral que describe Lauritzen son:

1. La dirección de las fuerzas oclusales deberá ubicarse cerca del eje mayor de los dientes. Esto permitirá la restauración de la dentición en máxima intercuspidadación a nivel del eje terminal de bisagra mandibular. Esto significa una posición intercuspidea máxima con ambos cóndilos en la posición más superior y posterior en cuanto a céntrica, sus respectivas cavidades articulares. En otras palabras esta posición corresponde a un intervalo de movimiento de apertura y cierre en el rango retrusivo donde el eje de rotación transversal permanece estabilizado con relación a la base del cráneo. Además las fuerzas oclusales laterales deben ser eliminadas.
2. Las cargas oclusales simultáneas deben caer sobre el mayor número posible de dientes.
3. Una oclusión óptima de diente con diente debe alcanzar la intercuspidadación
4. La intercuspidadación en el eje terminal de bisagra debe ocurrir desde un espacio libre Inter Oclusal adecuado. La violación de la fisiología muscular debido al aumento considerable de la dimensión vertical de la oclusión excluye la posibilidad de un tratamiento con buen resultado

5. Las excursiones laterales pueden ser libres. La intercuspidadación a nivel del eje terminal de bisagra debe ser accesible a un movimiento masticatorio intenso, partiendo de una posición lateral y nunca debe provocar un desplazamiento anterior del cóndilo activo desde su posición más retrusiva.
6. Se pueden obtener relaciones ideales entre caninos antagonistas durante movimientos excéntricos. Los caninos deben actuar como reguladores propioceptivos durante las excursiones laterales, apartando inmediatamente todos los otros dientes de la intercuspidadación máxima a nivel del eje de rotación.
7. En algunos casos, durante los movimientos protrusivos rectilíneos se producen contactos de grupo entre seis dientes superiores y ocho dientes inferiores.
8. Si no es posible establecer la relación ideal entre caninos, aparecerán contactos deslizantes laterales libres de interferencias en vertientes cuspidas de cúspides vestibulares de los dientes posteriores durante movimientos activos

Al inicio, este autor realizaba sus ajustes oclusales basado en premisas empíricas y pragmáticas. Aunque más adelante con los adelantos científicos en el campo de la neurofisiología oclusal, buscó fundamentar sus técnicas (4)

FUNCIONALISTA (Concepto de libertad en céntrica)

Los conceptos de libertad en céntrica, tienen que ver inicialmente con la confección de dentaduras artificiales, como este concepto tiene que ver con la oclusión funcional, el énfasis está puesto en las características morfofuncionales del aparato masticatorio.

En este grupo hay un real compromiso con el conocimiento de la fisiología del conjunto del sistema masticatorio. Los fundamentos musculares, mecanismos articulares, conocimientos biomecánicos y otros, forman la base científica de esta escuela.

La libertad en céntrica es un concepto unificado y de extremo abierto de oclusión, usado de manera pragmática y desarrollada para ampliar los principios de una oclusión ideal, como esta escuela está de acuerdo con este postulado, su concepto es un intento de establecer criterios terapéuticos de ajuste oclusal y rehabilitación oral.

Esta teoría tiene un fundamento de modo que:

- 1) Se adaptará a todos los patrones de relación maxilomandibular
- 2) Satisfará los requisitos de las relaciones fisiológicas tales como guía mandibular, estabilidad oclusal, masticación y deglución.

En esta escuela, la oclusión céntrica y la relación céntrica son áreas coincidentes pero planas en la profundidad de las fosas, en las cuales ocluyen las cúspides antagonistas, que permitirán un cierto grado de libertad en movimientos céntricos y excéntricos sin las influencias de la guía de las vertientes oclusales. Esta escuela también sostenía que en odontología restauradora, la eliminación de las disfunciones del sistema masticatorio y el mantenimiento de la estabilidad oclusal son sumamente importantes. La estabilidad oclusal es un estado de equilibrio en las alteraciones anatómicas y funcionales, como consecuencia de un determinado procedimiento dental.

Según los principios de la libertad en céntrica, la relación céntrica esta muy influida por factores relacionados con el sistema neuromuscular, según los siguientes puntos:

1.- No significa que la relación céntrica debe ser obligadamente una "céntrica habitual" después de la eliminación de las interferencias o la realización de procedimientos restauradores.

2.- La función propioceptiva registrada en el sistema nervioso central como actitud protectora de la actividad muscular es tan importante para la relación céntrica como lo es para la oclusión céntrica.

En cuanto a la dimensión vertical, los autores de esta escuela suponen que la posición postural (o posición de reposo) permitiría la determinación de la dimensión vertical de los contactos oclusales, en lugar de que el espacio libre interoclusal, dependa de esta dimensión vertical, o sea que, la dimensión vertical de la oclusión en oclusión céntrica y relación céntrica podría ser la misma cuando fueran eliminadas todas las interferencias en relación céntrica.

La filosofía Pankey-Mann-Schuyler (P.M.S.) tiene como principios de la oclusión:

1.-Contacto oclusal coordinado de la máxima cantidad de dientes cuando la mandíbula está en relación céntrica.

2.-Guía anterior en armonía con la función en posiciones excéntricas laterales en el lado activo.

3.-Desoclusión de todos los dientes posteriores, en protrusión, mediante la guía anterior.

4 -Desoclusión de todas las vertientes del lado de balance en excursiones laterales.

5 -Función de grupo de las vertientes del lado activo en excursiones laterales. Este punto varía para permitir mayor flexibilidad en la distribución de las fuerzas laterales

Para la realización de los puntos anteriores esta filosofía propone la siguiente metodología:

- 1.- Examen, diagnóstico, plan de tratamiento, pronóstico.
- 2.- Armonizar la guía anterior para conseguir la mejor estética, función y comodidad posible
- 3.- Seleccionar un plano oclusal aceptable y restauración de la oclusión posterior inferior en armonía con la guía anterior de manera que no interfiera con la guía condílea.
- 4.- Restauración de la oclusión posterior superior en armonía con la guía anterior y la guía condílea. La técnica de trayectoria generada funcionalmente está en tan estrecha relación con esta parte de la reconstrucción que casi se le puede considerar parte del concepto.

Las ventajas que nos ofrece esta técnica son:

1. - Se realiza el diagnóstico y plan de tratamiento de toda la rehabilitación antes de tallar un diente aislado.
2. - Es un procedimiento bien organizado y lógico que avanza suavemente con menor esfuerzo del paciente operador y técnico.
3. - No hay necesidad de tallar o remodelar más de ocho dientes por arcada.
4. - Como no es necesario ni conveniente hacer todo el caso al mismo tiempo, la rehabilitación se divide en sesiones.
5. - No hay peligro de perder la dimensión vertical del paciente.
6. - La trayectoria funcionalmente generada y la relación céntrica son tomadas en la superficie oclusal de los dientes por reconstruir en la dimensión vertical exacta en la cual se restaurará el caso

7. - Todos los contornos oclusales posteriores están programados por los movimientos bordeantes condíleos y una guía anterior perfeccionada, y están en armonía con ellos.

8. - No son técnicas que lleven mucho tiempo ni equipo complicado.

9. - Procedimientos de laboratorio simples para el odontólogo.(4)

FILOSOFIA	RC	LT	LB	INSTRUMENTO
GNATOLÓGICA	Tripodización	Prot.canina	no contacto	art ajustable
CÉNTRICA LARGA	1.25 mm	función de grupo	no contacto	semiajustable

CONCEPTOS BÁSICOS PARA LA REHABILITACIÓN Y AJUSTE OCLUSAL EN PRÓTESIS FIJA.

El ajuste oclusal se refiere a la corrección de los contactos oclusales interferentes mediante un tallado selectivo. Representa dar nueva forma a las superficies de las piezas que interfieren con la función normal de la mandíbula. (3)

Como el término equilibrado oclusal implica un intento de establecer una oclusión balanceada en la dentición natural, se prefiere el término ajuste oclusal para la corrección en la dentición natural con la debida consideración a todos los aspectos de la dinámica de todo el sistema masticatorio. (Ash Major copias)

El ajuste oclusal es una técnica mediante la cual se modifican de manera precisa las superficies oclusales de los dientes, para mejorar el patrón de contacto general. Se elimina selectivamente parte de la estructura dentaria, hasta que el diente, cuya forma se modifica contacte de manera que satisfaga los objetivos del tratamiento. (8)

INDICACIONES PARA REALIZAR EL AJUSTE OCLUSAL

- 1 - Trauma de la oclusión a cualquier parte del sistema masticatorio
- 2.- Hipermovilidad dental relacionada con fuerzas oclusales.
- 3.- Contactos oclusales inestables.
- 4.- Función masticatoria restringida
- 5.- En preparación para restauraciones extensas.
- 6 - Junto con tratamientos de periodontitis avanzada
- 7.- Mejoramiento estético
- 8 - Cefaleas (contracción muscular, tensión). (1)

PRINCIPIOS PARA EL DESGASTE

El desgaste se hace principalmente sobre las superficies mesial y bucal de las cúspides palatinas superiores y sobre la parte distal de las crestas marginales y transversales en la mandíbula. Y a veces sobre las superficies disto linguales de las cúspides bucales inferiores. (1)

PROCEDIMIENTO

Se puede realizar en cuatro partes:

1.- Reducción de las superficies dentales que contacten y que interfieran con la oclusión en relación céntrica.

2 - Reducción selectiva de la estructura dental que interfiera con las excursiones laterales.

3 - Eliminación de la estructura de las piezas posteriores que interfieran con las excursiones protrusivas

4.- Armonización de la guía anterior.(3)

Para la realización del ajuste oclusal debe visualizarse la cantidad y la forma de la estructura dentaria que hay que eliminar para permitir la oclusión sin desviación, hasta la posición más cerrada. Se debe observar el camino de cierre y la forma de la intrerfencia y cambiarlos para que pueda recibir la forma de la cúspide que debe encajar

Se debe planear el equilibrado mediante el ajuste de la oclusión sobre modelos montados como procedimiento de rutina en todos los casos. (3)

LOCALIZACIÓN DE INTERFERENCIAS OCLUSALES

Para lograr un equilibrio efectivo, el complejo cóndilo disco debe quedar en su posición más elevada sin ningún desplazamiento forzado cuando los dientes están en intercuspidad. Se debe confirmar la posición de relación céntrica para cada cóndilo antes de marcar los contactos de los dientes ya que de lo contrario se obtendría un marcado impreciso de las interferencias oclusales.(3)

ELIMINACIÓN DE INTERFERENCIAS EN RELACIÓN CÉNTRICA

Podemos encontrar interferencias en dos tipos tanto en el arco de cierre como en la línea de cierre.

Interferencias en el arco de cierre: El arco de cierre se da cuando el cóndilo gira en su eje terminal de bisagra, y cada diente inferior sigue un trayecto hasta la posición oclusal más cerrada sin desviación del arco. Todo diente que interfiera con este arco de cierre produce el efecto de desplazar la mandíbula hacia delante de la interferencia para que alcance la posición oclusal más cerrada.

La regla básica del tallado para el arco de cierre es siempre el tallado de las vertientes mesiales de los dientes superiores o distales de las piezas inferiores (MSDI).

Interferencias en la línea de cierre: Son las causantes de que la mandíbula se desvíe hacia la izquierda o hacia la derecha desde el primer punto de contacto hasta la posición más cerrada.

Las reglas básicas del tallado para la línea de cierre son:

1.- Si la vertiente que interfiere causa que la mandíbula se desvíe fuera de la línea de cierre hacia la mejilla, se talla la vertiente vestibular del diente superior o la lingual del inferior.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

La selección de cual de ellas hay que reducir depende de cual de los ajustes colocaría en línea con más limpieza la punta de la cúspide con el centro de su contacto en la fosa, o cual dirigiría la fuerza de modo más favorable para el eje longitudinal de las piezas superiores e inferiores.

2.- Si la desviación está fuera de la línea de cierre hacia la lengua, la regla de tallado es LSVI: tallado de la vertiente lingual superior o la vestibular inferior, o ambas vertientes.

Es importante recordar que las reglas de tallado se refieren a las vertientes, y no a las cúspides.(3)

INTERFERENCIAS EN LAS EXCURSIONES LATERALES

Estas interferencias se pueden dividir en interferencias del lado de trabajo y del lado de balance.

Para la localización de las interferencias del lado de trabajo se sostiene la mandíbula con ambas manos presionando ligeramente hacia arriba al cóndilo del lado de trabajo en su eje terminal de bisagra, mientras se guía con presión firme para mantener el cóndilo orbitante lo más alto y adentro posible mientras el paciente desplaza la mandíbula. Los dedos deben de estar colocados sobre hueso y no sobre los tejidos del cuello. La regla para equilibrar los contactos de lado de trabajo es LSVI: empezando en el tope céntrico, hacer desaparecer con la fresa todas las marcas de las vertientes linguales de las piezas superiores o las vestibulares de las inferiores, o de ambos grupos de vertientes.

Para la localización de las interferencias del lado de balance deben de conservarse las mismas posiciones e indicaciones que se han usado para la manipulación céntrica, exceptuando que la presión debe de ejercerse hacia el cóndilo de trabajo. La regla para el tallado en las vertientes de balance es: Tallado de las vertientes vestibulares superiores o las linguales inferiores (VSLI). La regla no especifica las cúspides, se refiere a las vertientes y es aplicable a todas las situaciones, incluida la oclusión transversal.(3)

INTERFERENCIAS PROTRUSIVAS

Sólo los dientes anteriores deben tocarse en las excursiones protrusivas. Todos los contactos posteriores en protrusión deben ser eliminados tan pronto como los dientes posteriores se desplacen por delante de sus contactos céntricos de soporte.

La regla para eliminar los contactos protrusivos es: tallado de las vertientes distales superiores o, en ocasiones, las mesiales inferiores (DSMI).(3)

ARMONIZACION DE LA GUÍA ANTERIOR

Las interferencias entre los dientes anteriores superiores e inferiores en excursiones laterales o protrusivas deben corregirse mediante desgaste de la parte lingual de los incisivos y caninos superiores a lo largo del trayecto de la interferencia. (9)

Con mucha frecuencia es necesario llevarla a cabo al mismo tiempo con la corrección de las interferencias laterales y protrusivas. La disoclusión posterior en protrusión se consigue por la guía anterior y el desplazamiento hacia debajo de los cóndilos que se protruyen. Con guías anteriores de vertientes muy pronunciadas la corrección de las interferencias protrusivas suele ser mínima.(3)

AJUSTE OCLUSAL EN PRÓTESIS FIJA

La técnica de ajuste oclusal puede utilizarse para complementar el tratamiento asociado a modificaciones oclusales importantes. Se considera la realización del ajuste en un paciente como parte de un plan de tratamiento que induzca un cambio importante en las condiciones oclusales existentes, puede tratarse simplemente de una restauración o reorganización del estado oclusal.(8)

Si se necesitan intervenciones amplias con coronas y protodoncia fija, está indicado un ajuste oclusal antes de iniciar el tratamiento, con objeto de establecer una posición mandibular funcional estable en la que se puedan preparar las restauraciones.(8)

El diente o dientes que deben de ser reemplazados se deberán de hacer con restauraciones bien planificadas, bien confeccionadas y que funciones adecuadamente, ya que de lo contrario muchas restauraciones están condenadas al fracaso porque se convierten en interferencias oclusales que impiden el cierre terminal correcto de la mandíbula (11)

Una restauración debe de satisfacer tres requisitos básicos:

- 1.- Restaurar la forma de la dentición.
- 2.- Restaurar la función de la dentición.
- 3.- Su diseño debe evitar la recurrencia de la lesión que se está corrigiendo. Muchas veces, la equilibración de la oclusión después de colocada una restauración evita la repetición de una lesión que se está corrigiendo. (11)

Una restauración colocada en un diente debe funcionar fisiológicamente. El plan de tratamiento incluirá lo siguiente:

1.- Equilibración de la oclusión existente en relación céntrica y en todas las excursiones.

2.- Profilaxis o tratamiento periodontal.

3.- Restauración de los dientes.

4.- Equilibración de la oclusión, incluidas las nuevas restauraciones en relación oclusión céntrica y en todas las excursiones. (11)

Si las restauraciones son colocadas antes de equilibrar la oclusión, existe el riesgo de que los márgenes de las prótesis queden expuestas a que se hagan perforaciones en las superficies oclusales de las coronas y que, en algunos casos sean puestas en infraclusión. (11)

La tarea de la odontología restauradora es colocar restauraciones correctamente en coordinación con la inclinación de las cúspides de las restauraciones con las superficies articulares antagonistas. Si la forma de las restauraciones es correcta, la equilibración oclusal permite lograr estos objetivos. Cada restauración deberá ser examinada en relación-oclusión céntrica, en los movimientos funcionales y no funcionales y en protrusión.(11)

PROBLEMAS OCLUSALES, SINTOMATOLOGÍA POR UN AJUSTE OCLUSAL MAL REALIZADO.

Si el ajuste oclusal es deficiente, el resultado es mucho peor que dejar a la oclusión defectuosa. El ajuste incorrecto, ocasiona nuevas interferencias a las que el paciente debe de hacer frente. Los reflejos propioceptivos de las nuevas interferencias pueden crear una conciencia oclusal y causar una incomodidad extrema en las piezas dentales, de la articulación temporomandibular y de los músculos de la masticación. (3)

Otra causa de los problemas oclusales de un paciente puede ser que no se manipula adecuadamente la mandíbula para localizar las interferencias con la precisión suficiente, o bien no se retoca lo suficiente la oclusión.(2)

Esta situación causa dolor, que puede ser dental, articular o muscular, y es el síntoma más importante y que indudablemente el paciente identifica como grave por estar presente de manera constante.

Se cree que el dolor proviene de las superficies articulares traumatizadas o de una tendinitis, pero esto no parece ser así. Algunos pacientes que siguieron teniendo dolor articular específico después del primer ajuste oclusal, también siguieron con sensibilidad pterigoidea a la palpación, ya que el dolor prolongado es resultado de la lesión del músculo y no de las superficies articulares. (2)

El tratamiento es perfeccionar la oclusión al punto que no haya tensión indebida en el músculo de modo que el síndrome desaparezca al remitir la sensibilidad pterigoidea.(2), y por supuesto realizar un ajuste oclusal apropiado donde se eliminen las interferencias oclusales.

CONCLUSIONES

La rehabilitación protésica de un paciente son un procedimiento largo, costoso y complicado que requiere del operador, el conocimiento de diversas áreas odontológicas que se involucran en la rehabilitación como son: la articulación temporomandibular y todos sus componentes, su anatomía y fisiología, los movimientos que realiza, los músculos que intervienen en los movimientos, su inervación y vascularización, el conocimiento de la relación que los dientes tienen con sus antagonistas y los movimientos que realizan, los problemas que una relación no apropiada puede causar, los conceptos de oclusión y el conocimiento de las filosofías de la oclusión, para elegir la forma correcta de hacer una rehabilitación, que además esté al alcance del operador, de su habilidad y la aparatología y conocimientos que tenga.

Así mismo el Ajuste oclusal en la rehabilitación protésica es de vital importancia para el éxito de un tratamiento, el realizar una serie de restauraciones extensas y costosas sin tomar en cuenta de manera minuciosa la oclusión da como resultado el fracaso del tratamiento y tiene consecuencias para el paciente de muy diversas maneras.

Lograr un ajuste oclusal correcto, no significa seguir una serie de pasos técnicos sin entender todo lo que hay detrás, además de conocer las diversas áreas odontológicas que mencioné con anterioridad, vale la pena interesarse por lo que una serie de profesionales a través del tiempo y estudio ha ido descubriendo de manera que ha ido facilitando el trabajo de los que venimos detrás y nos interesamos por temas tan importantes y complicados como estos de la oclusión y rehabilitación bucal.

Por esta razón la recopilación básica que se encuentra en este trabajo, es lo que considero que es indispensable saber si se tiene interés en la rehabilitación protésica y el ajuste oclusal , tomando en cuenta que no son todos los temas que se requieren conocer, ni con toda la amplitud necesaria, sin embargo en lo personal me permitió tener una visión un poco más amplia y despertar más mi interés por el tema.

REFERENCIAS

- (1) ASH MAJOR M Oclusión, Editorial McGraw-Hill interamericana, 4ª edición, México 1996, págs: 289-294, 300.
- (2) DAWSON P, Evaluación, Diagnóstico y Tratamiento de Problemas Oclusales. 1ª edición, Editorial Mundí, Barcelona 1980. Págs: 67, 68, 69, 70,
- (3) DAWSON P. Evaluación y Tratamiento de los Problemas Oclusales. Salvat Editores, 2ª Edición, Barcelona 1991, págs: 437-441, 444,446,453.
- (4) DOS SANTOS J.. Gnatología, principios y conceptos, Actualidades médico odontológicas, Argentina 1992, Págs: 132-147
- (5) ECHEVERRI, SENCHERMAN, Neurofisiología de la oclusión, 1ª Edición Ediciones Monserrate, Barcelona 1988, págs 36-58.
- (6) LATARJET R, Anatomía humana Tomo II, segunda edición Editorial Médica Panamericana, México 1989, págs 151,153,156,158.
- (7) GROSS, H Neurofisiología de la oclusión, 2ª edición, Editorial Labor, Argentina 1987, págs: 54,55,57-60
- (8) OKESÒN JEFFREY P. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares, Editorial Mosby, 4ª Edición, España 1999, pags 7-21, 93-103, 555,556.
- (9) RAMMFJORD S, Major Ash, Oclusión. Editorial Interamericana, 2ª edición, México 1972,págs 143-149.
- (10) SHILLINGBURG, HOBO, WITTSETT. Fundamentos de prostodoncia fija La prensa médica mexicana.1ª edición, México, 1983.pags: 34-47.
- (11) SHORE NATHAN ALLEN, Disfunción temporomandibular y equilibración oclusal, editorial Mundí, 1ª edición, Argentina 1983, págs 358-362.