

387
29^o



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**IMPORTANCIA DE LA OCLUSION
EN PROCEDIMIENTOS DE
REHABILITACION**

T E S I N A

Que para obtener el Título de:

CIRUJANO DENTISTA

Presenta:

ELVIRA YARENE ROMERO VILLAGOMEZ

Asesora:

C.D. M.O. MARIA LUISA CERVANTES ESPINOSA

[Handwritten signature]

Recibida y autografiada
[Signature]



MEXICO, D.F.

1996



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTO

De manera especial a mi asesora

C.D.M.O. MA. LUISA CERVANTES ESPINOSA.

A TODOS MIS MAESTROS

Que compartieron muchos de sus conocimientos.

A MI FACULTAD

Que guarda para sí, muchos secretos y que es compañía silenciosa..

A LA DOCTORA

C.D. RINA FEINGOLD

A TI DIOS

Guía, compañía, inspiración, consuelo y ejemplo divinos.

DEDICATORIAS

A MIS HIJOS

ALONSO e ITZEL, mis grandes amores que me motivan para continuar y ser mejor.

A MIS PADRES

RICARDO Y ELVIRA, luchadores incansables, reflejo de sus anhelos y esperanzas que el tiempo hará realidad.

A MIS HERMANOS

XICOTENCATL, ERENDIRA, XOCHITL, CUAUITEMOC, CITLALI , AXAYACATL, RICARDO, ejemplo , apoyo y aliciente para seguir y llegar.

A MIS SOBRINOS

GUSTAVO, HIRAM, ERENDIRA, DANIEL, NAMBU, BRENDA, MIGUEL., pequeños emprendedores de la vida.

A TI YALINA

Compañera, amiga, por tu apoyo incondicional, por todo.

A ERNESTO

Con amor. Por la paciencia, comprensión apoyo y compañía.

A TI TEMO

Que me has brindado el apoyo cuando más lo he necesitado.

A MIS AMIGOS

ROSY, PATY, SERGIO , a todos, con cariño.

**IMPORTANCIA DE LA OCLUSION EN
PROCEDIMIENTOS DE
REHABILITACION**

INDICE GENERAL

Introducción.....	8
CAPITULO I.....	9
COMPONENTES DEL SISTEMA ESTOMATOGNATICO	
Músculos masticadores.....	9
Ligamentos.....	12
Articulación temporomandibular.....	12
Organos Dentarios.....	15
Periodonto.....	19
CAPITULO II.....	22
TERMINOLOGIA RELATIVA A LA OCLUSION	
Oclusión ideal.....	22
Oclusión normal.....	22
Relación céntrica.....	23
Oclusión céntrica.....	23
Posición de reposo.....	23
Lado de balance.....	23
Lado de trabajo.....	23
Cúspides de apoyo.....	24
Declives guía.....	24
Dimensión Vertical en reposo.....	24
Dimensión Vertical Oclusal.....	25
Espacio libre interoclusal.....	25
CAPITULO III.....	26
CONTACTOS DENTARIOS EN LOS MOVIMIENTOS	
MANDIBULARES LATERALES	
Protección canina.....	26
Función de grupo total.....	26
Función de grupo parcial.....	26
Protección anterior.....	26

Protección mutuamente protegida.....	26
CAPITULO IV.....	27
PLANO DE OCLUSION	
Curva de Spee.....	27
Curva de Wilson.....	27
Curva de oclusión.....	27
CAPITULO V.....	28
DETERMINANTES DE LA OCLUSION	
Guía incisiva.....	28
Guía condilea.....	28
CAPITULO VI.....	30
HISTORIA CLINICA	
CAPITULO VII.....	34
ANALISIS DE LA OCLUSION	
CAPITULO VIII.....	36
DISFUNCIONES OCLUSALES	
Maloclusiones funcionales.....	36
Desarmonías oclusales.....	37
Desórdenes funcionales.....	38
Desórdenes funcionales de los músculos masticadores y la articulación temporomandibular.....	39
Enfermedad periodontal.....	40
Oclusión traumática.....	41
Interferencias oclusales.....	43
Bruxismo.....	44

CAPITULO IX.....	49
TRATAMIENTO Y REHABILITACION	
Placas protectoras y de mordida.....	50
Ajuste oclusal.....	50
Definición	
Objetivos	
Indicaciones	
Ajuste oclusal por desgaste.....	54
Objetivos	
Indicaciones	
Contraindicaciones	
Ajuste oclusal en prótesis.....	55
Reconstrucción protética.....	56
Definición	
Indicaciones	
Contraindicaciones	
Tratamiento ortodóncico.....	57
Objetivos	
Indicaciones	
Contraindicaciones	

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

El presente trabajo es una recopilación bibliográfica que tiene la finalidad de argumentar, con bases, la existencia de alteraciones oclusales provocadas por la colocación de prótesis mal elaboradas.

Si partimos del conocimiento de la normalidad, podremos evitarlas, por lo que es importante identificar generalidades que nos conduzcan a un diagnóstico preciso y nos determine el tratamiento a seguir para proporcionar al paciente una salud integral, es decir, debemos tomar en cuenta una serie de datos significativos mediante una historia clínica general y local y estudios complementarios.

El tema al que me refiero en este trabajo, tiene la finalidad de que nos permita observar las consecuencias que podemos provocar o encontrar en diversos casos clínicos, saber diagnosticar y diferenciar las disfunciones oclusales para realizar el tratamiento adecuado.

CAPITULO I

COMPONENTES DEL SISTEMA ESTOMATOGNATICO

MUSCULOS MASTICADORES

Aunque los músculos de la masticación no actúan en forma individual sino en combinación, se considera que cada uno tiene una función principal que va de acuerdo con la base de su línea de acción mecánica.

Entre los principales músculos masticadores podemos mencionar a los siguientes:

Temporal
Masetero
Pterigoideo interno
Pterigoideo externo
Ventre anterior del digástrico.

TEMPORAL:

Se divide en tres haces o componentes, anterior, medio y posterior.

Las fibras anteriores y medias contribuyen a la elevación y colocación de la mandíbula. Normalmente las fibras anteriores pueden contraerse un poco antes que el resto de las fibras cuando se inicia el cierre del maxilar.

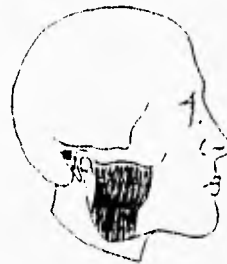


Las fibras medias y posteriores actúan en la retrusión de la mandíbula. Las posteriores de un lado son activas en los movimientos de lateralidad del maxilar hacia el mismo lado.

El músculo temporal es el que interviene principalmente para dar posición al maxilar durante el cierre y resulta más sensible a las interferencias oclusales que cualquier otro músculo masticador.

MASETERO:

La acción elemental de este músculo es la elevación de la mandíbula o maxilar, puede colaborar en la protrusión simple, toma también parte en los movimientos laterales extremos del maxilar. Se considera que el músculo masetero proporciona la fuerza de la mandíbula.



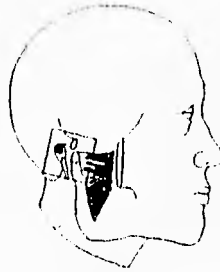
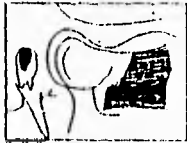
PTERIGOIDEO INTERNO

Tiene como función principal la elevación mandibular y su desplazamiento lateral. Colabora en los movimientos protrusivos. En los movimientos combinados de protrusión y lateralidad, la actividad del pterigoideo medial domina sobre la del músculo temporal.



PTERIGOIDEO EXTERNO

Este músculo empuja la mandíbula hacia adelante, siguiendo la conformación de la fosa articular. Algunas de sus fibras se insertan en el disco articular y colaboran en la acción de llevar el disco hacia adelante.



La acción principal del pterigoideo externo es impulsar el cóndilo hacia adelante y al mismo tiempo desplazar el menisco en la misma dirección. Se observa su acción en los movimientos de protrusión y apertura, tiene una acción unilateral y contribuye a los movimientos de lateralidad mandibular.

VIENTRE ANTERIOR DEL DIGASTRICO

Realiza movimientos de apertura mandibular, en acción conjunta con los músculos supra e infrahioides.



LIGAMENTOS

Los ligamentos sirven para establecer los límites de los movimientos mandibulares extremos. Podemos mencionar los siguientes:

Ligamento temporomandibular

Este se encuentra íntimamente relacionado con la cara externa de los cóndilos y los limita en su parte más terminal y en los movimientos laterales.

Ligamento capsular

Proporciona este ligamento puntos de inserción de la cápsula condílea al hueso temporal y al cuello del cóndilo.

Los ligamentos esfenomandibular y estilomandibular.

Son ligamentos pasivos que limitan los extremos de los movimientos mandibulares.

ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR

SUPERFICIES ARTICULARES

Las superficies articulares del hueso temporal comprenden la fosa articular cóncava, la eminencia articular convexa y una pared medial curvada.

El techo de la fosa articular es delgado y no tiene cartilago articular, en tanto que la vertiente distal de la eminencia articular está compuesta por hueso trabeculado y permanece cubierta por tejido fibrocartilaginoso.

En los cóndilos mandibulares las superficies articulares son convexas y presentan una ligera inclinación anterior respecto al cuello condíleo. La cabeza del cóndilo compuesta por hueso trabeculado, presenta tejido fibrocartilaginoso en sus superficies articulares anterior y superior.

DISCO INTERARTICULAR

Este es fibroso, se encuentra situado entre las dos superficies articulares. Su parte central, avascular, mide aprox., de 1 a 2 mm. de grosor. El disco se engrosa y se vasculariza a medida que se hace posterior para convertirse en su parte más posterior, en una gruesa capa de tejido conectivo que se adhiere a la parte posterior de la cápsula articular. Por sus caras externa e interna el disco realiza una sólida inserción fibrosa a nivel de los polos externos e interno del cóndilo.

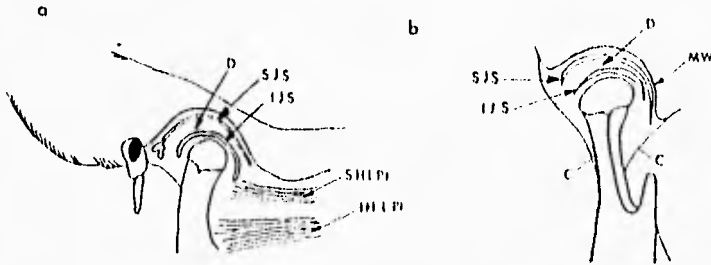
CAPSULA ARTICULAR

La cápsula articular es un saco fibroso que envuelve a la articulación. La fusión de la cápsula con la parte anterior del disco permite la conexión entre las fibras del haz superior del músculo pterigoideo externo y el disco. En su parte superior la cápsula se adhiere al borde anterior de la eminencia articular. La inserción capsular a la cara anterior del cuello condíleo permite su unión a los haces superior e inferior del músculo pterigoideo externo. Lateralmente la cápsula envuelve el cuello condíleo, por debajo de la inserción discal.

Las fibras oblicuas y verticales del ligamento temporomandibular refuerzan la cara lateral de la cápsula. Distalmente la cápsula está conectada al proceso postglenoideo.

Entre el disco y la superficie articular temporal hay un espacio virtual o saco sinovial llamado espacio articular superior. Este espacio virtual también se extiende distal e internamente a la cabeza del cóndilo.

Entre el disco y la superficie articular condílea existe un segundo espacio virtual o saco sinovial llamado espacio articular inferior.

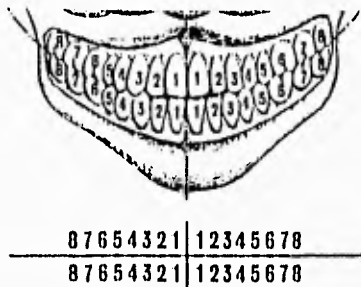


a) Sección sagital de la articulación temporomandibular. b) sección frontal de la articulación temporomandibular. D = disco interarticular. SJS = espacio articular superior. IJS = espacio articular inferior. SHLPt = cabeza superior del pterigoideo lateral. C = cápsula. IHLPt = cabeza inferior del pterigoideo lateral. MW = pared medial de la fosa articular.

ORGANOS DENTARIOS

Los dientes permanentes son 32, 16 en cada arco dental. Partiendo de la línea media y progresivamente hacia la parte posterior se denominan:

Incisivo central	1
Incisivo lateral	2
Canino	3
Primer premolar	4
Segundo premolar	5
Primer molar	6
Segundo molar	7
Tercer molar	8



Superiores derechos; superiores izquierdos; inferiores derechos inferiores izquierdos.

INCISIVOS PERMANENTES:

Los incisivos permanentes son 4 en el maxilar y 4 en la mandíbula, y están situados centralmente con dos incisivos de cada lado de la línea media, con el fin de que funcionen juntos para cortar el alimento convirtiéndolo en pedacitos para el bolo. También son dientes muy importantes estéticamente hablando.

Los incisivos maxilares son mayores que los mandibulares, con raíz cónica y corona que es relativamente más ancha mesiodistalmente. Las raíces de los incisivos mandibulares están achatadas mesiodistalmente con ápice más romo.

Las piezas recién erupcionadas, sin desgaste, tienen tres pequeños mamelones o jibas sobre el borde incisal que pronto desaparecen por la acción de la masticación.

El margen cervical de todos los incisivos es muy sinuoso y se eleva hacia la orilla incisal sobre la superficies mesial y distal. La elevación mesial es mucho más alta que la superficie distal.

CANINOS PERMANENTES

La función de los caninos es rasgar el alimento.

El canino es el último del grupo de los dientes anteriores y está situado en el tercer lugar partiendo de la línea media, y en las esquinas del arco dental, entre los segmentos bucal y anterior.

El canino posee algunas de las características tanto de los incisivos como de los premolares. El lóbulo central de la orilla incisal se elonga para formar su única cúspide con declive tanto en mesial como en distal, y el cingulo es mucho más pronunciado que en los incisivos pero no al grado de desarrollo de una cúspide palatina como en los premolares.

PREMOLARES

Hay dos premolares de cada lado del arco dental que se llaman: *primer premolar, segundo premolar.*

Son únicos en la dentición permanente. Tienen dos cúspides, por lo que se les conoce con el nombre de bicúspide, una es bucal y la otra cúspide es lingual.

Su función es intermedia entre la de los caninos y los molares a través de su posición en el arco dental.

Los primeros premolares son adyacente a los caninos y tienen una cúspide bucal elongada, visto de la cara bucal, se asemejan al canino. La corona es mucho más pequeña que la de los molares, sin embargo, con una morfología totalmente distinta.

Los premolares tienen una sola raíz, excepto los primeros premolares maxilares que tienen dos, una bucal y otra palatina.

MOLARES PERMANENTES

Los molares permanentes están en la parte más posterior de la boca y se llaman: *primero, segundo y tercero*.

De acuerdo a su posición partiendo de la línea media. No reemplazan ningún diente deciduo.

Los molares tienen las superficies oclusales mayores de todos los dientes y tienen una función masticatoria importante, y es la de moler y machacar el alimento.

Tienen desde tres a cinco cúspides principales, los surcos son complejos, las crestas y patrones de fisura para cada diente; tiene raíces fuertes y divergentes, proporcionándoles un firme anclaje en los maxilares.

Los molares mandibulares tienen dos raíces, una mesial y una distal, los molares maxilares tienen tres raíces, mesiobucal, distobucal y palatina, esta última es la mayor.

La dentadura que funciona normal esta caracterizada por guardar un equilibrio entre las fuerzas oclusales, de crecimiento, presiones de tejidos blandos etc, aunque esto no determinará que todos los dientes guarden una presión balanceada.

La posición de contacto en donde inician y terminan los movimientos de deslizamiento se llama posición intercuspal, en ésta las cúspides mesio-vestibulares de los primeros molares superiores ocluyen con los surcos mesio-vestibulares de los primeros molares inferiores.

Cada uno de los dientes interdigita con dos antagonistas, a excepción de los incisivos centrales inferiores y los terceros molares superiores.

Las cúspides vestibulares de los dientes superiores ocluyen bucalmente respecto a las cúspides vestibulares inferiores. Los dientes tienen una inclinación, los inferiores presentan una inclinación lingual de la corona y los superiores una inclinación vestibular; el grado de inclinación aumenta distalmente.

Se denomina superficie oclusal a la porción oclusal de los dientes, formada por las vertientes internas de las cúspides vestibulares y de las cúspides linguales. En el interior de estas superficies las cúspides antagonistas se articulan con los rebordes marginales o con las fosas.

Los rebordes marginales representan los límites mesiales y distales de las superficies oclusales, formando el reborde de una fosa triangular que constituye, con la fosa del diente adyacente, el área de apoyo de la cúspide antagonista. Los rebordes están separados por una depresión o tronera oclusal.

La fosa central, situada en el centro de la superficie oclusal de los molares, recibe la cúspide antagonista que se apoya en la parte inferior de sus vertientes.

Las cúspides palatinas de premolares y molares superiores son cúspides de soporte, presentando las mismas características que los inferiores.

Las cúspides vestibulares inferiores entran en contacto con los rebordes marginales superiores, salvo la segunda cúspide vestibular de los molares, que ocluye con la fosa central de los molares superiores.

Las cúspides palatinas superiores entran en contacto con las fosas distales de los premolares y las fosas centrales de los molares inferiores, con excepción de la segunda cúspide palatina de los molares, que ocluye con los rebordes marginales de los molares.

Los bordes oclusales de incisivos y caninos pueden prolongarse hasta la línea media. Comprende la cúspide del canino y el borde libre de los incisivos lateral y central, esta línea de rebordes anterior va a apoyarse sobre las caras palatinas del grupo incisivo-canino superior. Los puntos de contacto oclusales de este segundo grupo se encuentran sobre esta línea de rebordes.

PERIODONTO

Periodonto son los tejidos que se encuentran alrededor del diente.

El periodonto está formado por la encía, el hueso alveolar y el ligamento periodontal, así como por el cemento radicular.

Las funciones del periodonto son, inserción del diente a su alveolo, resistir y resolver las fuerzas de la masticación, habla, deglución, mantener la integridad de la superficie separando el medio ambiente externo e interno, compensar los cambios estructurales generados por el desgaste y envejecimiento a través de su remodelación continua, también tiene la función de defensa contra las influencias nocivas del medio externo, es decir se encarga de la defensa contra las bacterias y de la producción de éstas. La encía se encuentra dividida en encía marginal que se encuentra rodeando al diente y que asciende para formar la papila interdientaria, y la encía insertada, que se encuentra adherida al hueso adyacente.

El hueso, que rodea y soporta a los dientes se llama hueso alveolar o proceso alveolar. La cresta ósea, es la punta que se encuentra entre dos dientes.

Para la formación de hueso los factores que intervienen son: la posición de los dientes en el arco; el grado de erupción dentaria y el área de contacto.

El proceso alveolar es la parte de los maxilares que forma y sostiene a los dientes, funcionalmente se divide en :

Hueso de soporte, formado por hueso compacto y esponjoso

Hueso alveolar propiamente dicho, únicamente el hueso que se encuentra dentro del alveolo, cubriendo a un alveolo, también llamado hueso laminado o lámina cribiforme.

El *cemento radicular*, es tejido conectivo calificado que cubre la raíz del diente. Forma la interfase entre la dentina radicular y el ligamento periodontal. Carece de inervación, aporte sanguíneo y drenaje linfático. Las funciones que tiene es insertar las fibras del ligamento periodontal a la superficie radicular, ayuda a conservar el ancho del ligamento y sirve para reparar el daño a la raíz.

El ligamento periodontal, esta formado por fibras colágenas, elementos celulares y terminaciones nerviosas. Dentro del grupo de las fibras del ligamento periodontal podemos mencionar: de la cresta alveolar, oblicuas, horizontales, apicales. Dentro de los elementos celulares encontramos a los fibroblastos, células endoteliales, osteoclastos, cementoblastos, macrófagos de células mesenquimatosas indiferenciadas, cordones de células epiteliales denominadas, restos epiteliales de Malassez o células epiteliales en reposo

Las fibras del ligamento periodontal, van de la cresta ósea al cemento.

Existen haces de fibras colágenas descritos de acuerdo a su localización, origen e inserción como son:

Fibras *dentogingivales*, que van del cemento hacia la parte apical, terminando en la encía marginal, ya sea oblicua o en forma perpendicular.

Fibras *dentoperiostiales*, van del cemento hacia la parte apical. terminando en la encía insertada.

Fibras *alveolodentales*, por arriba de la cresta ascendente a la encía marginal

Fibras *circulares*, alrededor del diente

Fibras *transeptales*, van del centro de un diente al cemento de otro diente pasando por el tabique interdentario, terminando en la encía marginal.

CAPITULO II

TERMINOLOGIA RELATIVA A LA OCLUSIÓN

OCLUSION IDEAL

Es una situación funcional completamente armónica del sistema estomatognático completo, sin alteraciones y sin ninguna evidencia de adaptación o compensación

Dawson ha descrito las condiciones para una oclusión óptima :

- 1.- Firme contacto de todos los dientes con los cóndilos en una posición posterior y superior.
- 2.- Guía anterior que armonice con los movimientos intrabordeantes habituales del paciente.
- 3.- Desoclusión de las piezas posteriores al protruir la mandíbula.
- 4.- Desoclusión de las piezas posteriores del lado de balance en las excursiones laterales.
- 5.- Ausencia de interferencias en las piezas posteriores del lado de trabajo durante las excursiones laterales

OCLUSION NORMAL

Es cuando existen relaciones armónicas en el funcionamiento de todo el sistema estomatognático, sin preocuparse de la perfección morfológica.

RELACION CENTRICA

Cuando los cóndilos mandibulares están en su posición máxima superior con respecto a sus correspondientes fosas, sin tensión muscular y con la mandíbula en posición mediosagital, la mandíbula puede rotar alrededor de un eje de bisagra terminal que pasa a través de los cóndilos.

OCLUSION CENTRICA

Es la máxima intercuspidad dentaria.

POSICION DE REPOSO

Denominada también posición de descanso, es cuando existe un espacio entre los dientes, el cual puede ser de 1 a 2 mm.

LADO DE BALANCE

Es el lado opuesto o contralateral al lado de trabajo en un movimiento de trabajo lateral dado.

La relación de las cúspides y declives vestibulares de los dientes inferiores con las cúspides y declives linguales de los dientes superiores.

LA DO DE TRABAJO

Llamaremos lado de trabajo a aquel hacia el cual se mueve la mandíbula, a partir de la relación céntrica o de la oclusión céntrica.

Cuando las cúspides vestibulares de los dientes inferiores quedan opuestas a las cúspides y declives vestibulares de los dientes superiores.

CUSPIDES DE APOYO

Son las cúspides linguales de los molares y premolares superiores y las cúspides vestibulares de los molares y premolares inferiores.

En la dentición de un adulto, las cúspides de apoyo mantienen contactos centrales de reposo con las fosas opuestas y los espacios interproximales, y determinan la dimensión vertical de oclusión de la cara.

DECLIVES GUIA

Son los declives vestibulo-oclusales, (declives linguales de las cúspides vestibulares) de los dientes posteriores del maxilar superior, los declives linguales de los dientes anteriores del mismo maxilar y los declives linguooclusales (declives vestibulares de las cúspides linguales) de los dientes posteriores del maxilar inferior.

Los declives guías son los planos y bordes oclusales que determinan el trayecto de las cúspides de apoyo durante las excursiones funcionales normal lateral y protrusión

DIMENSION VERTICAL EN REPOSO

Se calcula como la distancia entre dos puntos cutáneos arbitrarios, uno por encima y el otro por debajo de la boca, con la mandíbula en posición de reposo. Se coloca una marca en la punta de la nariz y la otra en la barbilla, dentro de la línea media facial. Se le pide al paciente que se sienta en posición erguida, que junte los labios y que relaje totalmente la mandíbula.

Con los músculos faciales y masticadores completamente relajados, la mandíbula se sitúa en su posición de reposo. Mediremos la distancia entre las dos marcas con un compás, representando la dimensión vertical en reposo.

DIMENSION VERTICAL OCLUSAL

Se calcula como la distancia entre dos puntos cutáneos arbitrarios, uno por encima y el otro por debajo de la boca, con los dientes cerrados en oclusión céntrica. Pediremos al paciente que cierre los dientes en oclusión céntrica y mediremos la distancia entre los dos puntos trazados. Representando la dimensión vertical oclusal.

DISTANCIA INTEROCLUSAL O ESPACIO LIBRE INTEROCLUSAL

Espacio libre. La diferencia en milímetros entre la dimensión vertical en reposo y la dimensión vertical oclusal. Es la distancia interoclusal o espacio libre. La distancia interoclusal oscila normalmente entre 1 y 2 mm.

CAPITULO III

CONTACTOS DENTARIOS EN LOS MOVIMIENTOS MANDIBULARES LATERALES

PROTECCION CANINA

Se le llama cuando al realizar un movimiento de lateralidad hacia el lado de trabajo el único diente que hace contacto es el canino

FUNCION DE GRUPO

FUNCION DE GRUPO TOTAL

Se le llama función de grupo total cuando a un movimiento de lateralidad todos los dientes posteriores hacen contacto.

FUNCION DE GRUPO PARCIAL

Función de grupo parcial, se le llama cuando a un movimiento de lateralidad algunos dientes posteriores hacen contacto.

PROTECCION ANTERIOR

Protección anterior: Se le llama a un movimiento de lateralidad cuando los dientes anteriores hacen contacto.

PROTECCION MUTUAMENTE PROTEGIDA

Protección mutuamente protegida: Se le llama a un movimiento de lateralidad cuando existe contacto de los dientes anteriores y de los dientes posteriores

CAPITULO IV PLANO DE OCLUSION

CURVA DE SPEE

Esta curva es distinta para cada dentición y no posee un centro significativo de curvatura. Existe en muchas denticiones, planos oclusales curvos debido a que el nivel de los dientes aumenta progresivamente a partir de los premolares y distalmente hasta los terceros molares.

Este término se refiere a la curvatura de las superficies de oclusión de los dientes desde el vértice del canino inferior y siguiendo las cúspides vestibulares de las piezas dentales posteriores del maxilar inferior.

Denominada también curva de compensación para las dentaduras.

CURVA DE WILSON

La inclinación mediolateral y la curvatura del plano oclusal se llama curva de Wilson, esta curvatura está en función del grado de inclinación lingual de los dientes posteriores mandibulares y de la inclinación bucal de los dientes posteriores maxilares.

CURVA DE OCLUSION

La curva de oclusión resulta de combinar la curva de Spee, la de Wilson y la de los bordes incisales. Denominada también como plano de oclusión.

CAPITULO V DETERMINANTES DE LA OCLUSION

GUIA INCISIVA O GUIA ANTERIOR

Es una determinante anterior básicamente.

La guía incisiva o guía anterior es el nombre que recibe la función en los movimientos mandibulares, cuando los incisivos y caninos guían ambos movimientos de protrusión y trabajo; constituyen el componente de guía anterior de los movimientos mandibulares.

En los movimientos mandibulares protrusivos y laterales, la guía incisal protrusiva y lateral constituye el componente de guía anterior de los movimientos mandibulares y desocluye los dientes posteriores.

GUIA CONDILEA

Este término se refiere al camino que recorre el eje de rotación horizontal de los cóndilos durante la apertura normal del maxilar. Puede ser medido en grados con relación al plano de Frankfort.

La guía condílea constituye el componente de guía distal. Esta depende de la inclinación de la eminencia articular.

En los movimientos laterales la separación maxilomandibular en la región molar, en el lado de balance está mantenida por la guía condílea de balance depende de la inclinación de la eminencia articular y de la inclinación de la pared medial de la fosa del lado de balance.

En los movimientos protrusivos la separación maxilomandibular en la región molar se mantiene gracias a la guía condílea protrusiva, ésta depende de la inclinación de la eminencia articular.

CAPITULO VI HISTORIA CLINICA

Para poder lograr un diagnóstico correcto es esencial que toda la información respecto al paciente y su padecimiento sea recabada y registrada en forma organizada y útil.

Historia local, sintomatología actual; porque resulta lógico comenzar con el padecimiento principal y una historia de la enfermedad actual, para lo cual realizamos una serie de preguntas a fin de obtener información.

- 1.- Inicio de los síntomas;
- 2.- Tipo y distribución del dolor;
- 3.- Relación del dolor con el tipo de movimientos , masticación, hora del día, frecuencia.
- 4.- Si existe restricción o traba en el cierre de los maxilares;
- 5.- Ruido o chasquido en las articulaciones temporomaxilares;
- 6.- Cualquier síntoma aledaño a las articulaciones temporomaxilares;
- 7.- Relacionar dolor con estrés que refiera el paciente.

Historia dental, si refiere el paciente una sintomatología previa, y una sintomatología actual, historia de los tratamientos dentales que han producido cambios en la oclusión, si presenta un tratamiento defectuoso que ha venido a complicar su enfermedad, indagar si presenta rechinar o apretamiento y cuando se efectúa esto, durante el día o la noche.

. La *exploración dental* de rutina, se realiza en detalle, se identifican y tratan las fuentes de dolor dental agudo o crónico, de origen endodóntico o periodontal. En los dientes buscaremos desgastes, fracturas, malformación, desviaciones, giroversiones, apiñamiento, supernumerarios, movilidad dentaria etc. , en las mejillas buscaremos tejido cicatrizal o lesiones actuales que no indiquen algún otro dato de análisis.

Así como también verificaremos los movimientos de la mandíbula que son una serie de desplazamientos que tienen lugar alrededor de tres ejes:

- 1- Horizontal, este movimiento en el plano sagital tiene lugar cuando la mandíbula retruida hace un excursión pura de apertura y cierre girando alrededor del eje de bisagra que pasa por los dos cóndilos
- 2.- Vertical, este movimiento tiene lugar en un plano horizontal cuando la mandíbula hace excursiones laterales. El centro de esta rotación esta en un eje vertical que pasa a través el cóndilo del lado de trabajo.
- 3.- Sagital, cuando la mandíbula se mueve hacia el cóndilo del lado opuesto al de la dirección del movimiento, se desliza hacia adelante encontrándose la eminencia articular y se mueve simultáneamente hacia abajo.

Los movimientos mandibulares suelen ser la combinación de rotaciones alrededor de varios ejes. La apertura y cierre es la combinación de dos movimientos, hay un movimiento de rotación puro producido por los cóndilos girando en el compartimiento inferior de la articulación temporomandibular y además, en el movimiento superior, hay un movimiento de traslación.

Cuando la mandíbula se desliza hacia adelante de modo que los dientes del maxilar superior contacten borde a borde con

los de la mandíbula, se produce una posición protrusiva. En condiciones ideales, el segmento anterior de la mandíbula hará el recorrido guiado por los contactos entre los dientes anteriores superiores con los inferiores.

El movimiento de la mandíbula hacia un lado sitúa este lado en posición de trabajo o funcional y al otro lado en posición de balance. En este tipo de movimiento, el cóndilo del lado de balance describirá un arco hacia adelante y hacia la línea media. Al mismo tiempo el cóndilo del lado de trabajo se desplazará lateralmente y usualmente algo hacia atrás. (este desplazamiento en masa de la mandíbula hacia el lado de trabajo fue descrito por Bennet).

Exploración física, ésta incluye el examen sistemático de las áreas locales como articulación temporomaxilar, cabeza y cuello, ciertas observaciones de la totalidad del cuerpo y exploración radiográfica así como también exámenes de laboratorio si se consideran que son necesarios o están indicados. Se realizará una palpación en busca de alguna asimetría o irregularidad que nos indique alguna hipertrofia o atrofia muscular, inflamación o evidencia de lesión traumática en todas las zonas antes mencionadas, como también es importante para el diagnóstico observar si existen lesiones o cicatrices de cirugía que nos pueden determinar o ayudar en el diagnóstico.

La marcha y postura del paciente es importante observarse, ya que nos ayudará a determinar signos de cualquier enfermedad ósea o articular, trastornos musculares y padecimientos del Sistema Nervioso.

La exploración radiográfica de las articulaciones y de los dientes y sus estructuras de soporte supondrán una importante fuente de información para el diagnóstico, ya que las radiografías nos pueden indicar desplazamientos condíleos, limitación de movimientos, remodelación, artrosis y otras patologías articulares. Las radiografías periapicales individuales de todos los

dientes nos permitirán un examen detallado, como de los dientes, como las estructuras de soporte, se observarán desgastes, fracturas, núcleos de pulpa o exposición de la misma o alguna otra lesión en otros niveles.

El montaje de los modelos de estudio en un articulador nos ayudará con el diagnóstico, ya que nos permitirá un examen visual de la oclusión, movimientos del articulador en relación con las facetas de desgaste, las interferencias, los puntos prematuros, etc.

CAPITULO VII ANALISIS DE LA OCLUSION

- 1.- Examinar el número y posición de los dientes en cada arcada.
- 2.- Examinar la disposición y orientación de los dientes en cada arcada
- 3.- Examinar el desgaste dentario
- 4.- Examinar la movilidad dentaria
- 5.- Examinar la dimensión vertical oclusal, los planos oclusales, la dimensión vertical en reposo y el espacio interoclusal. Examinar la distancia mínima en el habla.
- 6.- Examinar el número y naturaleza de los contactos dentarios posteriores y la relación incisal en oclusión céntrica.
- 7.- Examinar la naturaleza del contacto dentario en relación céntrica y la naturaleza del contacto dentario cuando la mandíbula se desplaza de la relación céntrica a la oclusión céntrica.
- 8.- Examinar la naturaleza de los contactos dentarios en el lado de trabajo durante los movimientos de trabajo de la mandíbula desde la oclusión céntrica.
- 9.- Examinar la naturaleza del contacto dentario en el lado de balance durante los movimientos de trabajo de la mandíbula desde la oclusión céntrica.

- 10.- Examinar la naturaleza de los contactos dentarios durante los movimientos protrusivos y lateral- protrusivo de la mandíbula desde la oclusión céntrica.
- 11.- Montar los modelos de estudio y diagnóstico.
- 12.- Realizar la palpación de los músculos masticatorios.

CAPITULO VIII DISFUNCIONES OCLUSALES

Las disfunciones oclusales como la maloclusión, la desarmonía oclusal, nos provocan alteraciones funcionales, es decir, se observan tardía o tempranamente interferencias cuspidas, en el cierre, durante movimientos de deslizamiento, sobremordida y desplazamiento mandibular, así como puede presentar unido a lo anterior, función disminuida, espasmo con fatiga de los músculos masticadores, bruxismo o se manifiestan con cambios orgánicos patológicos como periodontitis, alteraciones en músculos masticadores y la articulación temporomandibular.

MALOCLUSIONES FUNCIONALES

Las maloclusiones nos conducen a una disfunción, se realiza una división entre maloclusiones primarias y secundarias, la primera se presenta en la niñez y las segunda se desarrollan durante la edad adulta.

La maloclusión primaria, se considera desde el punto de vista de estabilidad o inestabilidad; que no solo dependen de las fuerzas oclusales, sino también de las influencias musculares de la lengua, labios y carrillos. Como ejemplo de éstas son las oclusiones cruzadas, que se encuentran asociadas frecuentemente con interferencias oclusales.

Se genera una maloclusión secundaria por traslación o inclinación de los dientes, que a su vez ocasionan acumulación de restos alimenticios, agravando el apiñamiento y aumentando las interferencias oclusales.

Lo que puede considerarse como una condición inocua, puede conducir a la disfunción y deterioro de las piezas dentarias por los cambios graduales.

Las maloclusiones combinadas con bruxismo o una función disminuida, puede desencadenar una alteración periodontal rápidamente.

DESARMONIAS OCLUSALES

Dentro de las desarmonías oclusales las siguientes son las más severas:

- 1.- Interferencias en el cierre habitual o terminal de bisagra.
- 2.- Interferencias en el deslizamiento del lado de balance.
- 3.- Vertientes cuspídeas inclinadas en el lado de trabajo, que llevan a hipofunción

Las interferencias en el cierre habitual, son raras, por la adaptación funcional refleja, sin embargo en casos más severos se observa que en el primer contacto, la mandíbula se desliza dentro de una completa intercuspidadación, con una traslación anterior, lateral o posterior.

Se considera el desplazamiento de manera temporal, mientras no dé lugar a un daño tisular o a cambios permanentes de la posición de los cóndilos.

En lo que se refiere a las interferencias oclusales en el cierre de bisagra posterior, es necesario recordar que en muchas dentaduras naturales normales el contacto en la posición de bisagra posterior se lleva a cabo en dos facetas de retrusión.

Si el deslizamiento es dirigido no sólo en sentido anterior, sino también lateralmente, desde la posición retrusiva a la de intercuspidadación la interferencia provocará forzamiento muscular y articular. El contacto que se realice en cierre de bisagra posterior no desplazará la mandíbula hacia atrás.

En las interferencias oclusales durante los movimientos de deslizamiento las más importantes son las del lado de balance, ya que tiene mayor repercusión en los efectos sobre los músculos y articulaciones temporomandibulares. Se deben a inclinaciones o extrusiones dentarias después de extracciones.

Thielemann, observó y describió que existen cambios secundarios en ciertas partes del arco dentario, situadas a menudo lejos y en forma diagonal a las zonas donde se presentaban las verdaderas interferencias. Señaló también que se producen cambios secundarios como en el borde incisal que se presenta como convexo, asimétrico tanto en dientes superiores como en inferiores, presenta algunas veces extrusión y migración labial.

DESORDENES FUNCIONALES

Función disminuida, la actividad funcional de la masticación puede disminuir y no dar una estimulación a la encía y a los tejidos periodontales por molestias, áreas dolorosas en la dentadura, caries, lugares de presión por prótesis, impactación de alimentos, aunque las causas sean pasajeras, el patrón funcional persistirá y los movimientos de deslizamiento pueden ser restringidos por vertientes muy inclinadas o interferencias cuspídeas que favorecen a la acumulación de alimento, a la formación de placa y tártaro y como consecuencia a la inflamación.

Además de producir irritaciones crónicas de la encía, los desórdenes funcionales producen tres cambios patológicos que son: trauma oclusal, desarreglos musculares y temporomandibulares.

DESORDENES FUNCIONALES DE LOS MUSCULOS MASTICADORES Y LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR.

La presencia de dolor en las articulaciones temporomandibulares, en cara y cabeza, jaqueca, migraña, enfermedad de ojos y oídos, pueden ser causados por el trauma. La causa más común de las alteraciones dolorosas son los desórdenes funcionales de los músculos masticadores y de las articulaciones. Estos desórdenes se caracterizan por los siguientes síntomas: son relativamente comunes, aunque no tanto como los síntomas asociados con caries y enfermedad periodontal; ocasionalmente son severos en tal forma que influyen la capacidad de trabajo y la estabilidad psíquica del paciente; la rehabilitación oclusal da por resultado a menudo la eliminación o la mejoría de los síntomas.

Los desórdenes funcionales de los músculos masticadores y de las articulaciones temporomandibulares, no son los mismos que la enfermedad reumática en la articulación, ya que no aparecen a menudo con otras enfermedades articulares, son poco frecuentes en personas de mayor edad.

Schwartz, establece que en casos con disturbios articulares temporomandibulares constituyen un síndrome disfunción - dolor, involucrando a los músculos más que a las articulaciones, debido a espasmos en los músculos masticadores localizándose el dolor en la articulación temporomandibular; en la parte anterior de la sien; la parte posterior del arco cigomático; el ángulo mandibular; el dorso del cuello, indicando esta distribución del dolor mialgia más que neuralgia.

Las causas del dolor temporomandibular y facial son; el trauma agudo, movimientos desmedidamente extensos, bruxismo, desarmonía oclusal, (interferencias oclusales durante el cierre; interferencias cuspidas durante movimientos de lateralidad.)

Es importante considerar que aun interferencias oclusales mínimas pueden causar molestias, estas interferencias se pueden producir gradualmente durante años, hasta que los síntomas se precipitan por algún factor, como por ejemplo una extracción dentaria.

Si la sobremordida no se encuentra asociada a interferencias oclusales o a desplazamientos condilares permanentes se considera que no es grave, sin embargo de manera general con frecuencia se observa con interferencias y conduce a desplazamientos condilares permanentes que dañan el ligamento y las articulaciones.

Los cóndilos podrían ser desplazados hacia atrás o hacia arriba en la posición intercuspil, y en menor proporción en la posición postural.

ENFERMEDAD PERIODONTAL

Gingivitis, aguda o crónica.
carencia de Periodontitis (marginal), aguda o crónica;
(superficial o progresiva).

Periodontosis

Atrofia.

Las primeras dos se caracterizan por inflamación.

La gingivitis, se caracteriza por inflamación de las encías, aspecto clínico, aumento de tamaño, cambio de color y su consistencia se compara con la cáscara de naranja, aumento en el puntilleo.

La periodontitis, marginal crónica progresiva no sólo moviliza los dientes, sino que produce formación de bolsas y pérdida ósea, la periodontitis y periodontosis, se caracteriza por los siguientes síntomas: formación de bolsas, destrucción ósea, movilidad dentaria, formación de pus, migración patológica de los dientes.

Las lesiones periodontales funcionales son la carencia de estímulo funcional (masticación atónica), los dientes en hipofunción conducen a la formación de placas y tártaro; por trauma directo, en dientes extruidos o sobreerupcionados, protección debido a malos contornos y contactos proximales deficientes, impacto alimentario; por cargas oclusales anormales que llevan a trauma oclusal.

OCCLUSION TRAUMATICA

Existe mucha crítica por el término de oclusión traumática, ya que para algunos trauma significa herida o lesión y oclusión significa el acto de cerrar o el estado de permanecer cerrado.

Para otros oclusión traumática es un esfuerzo o estrés, oclusión anormal que es capaz de producir o ha producido lesión en el periodonto.

Hay que admitir que los términos traumatismo periodontal o trauma por oclusión, son los más correctos etimológicamente

El trauma por oclusión suele clasificarse como primario o secundario.

El trauma por oclusión primario se refiere al efecto de fuerzas anormales que actúan sobre estructuras periodontales básicamente normales.

La oclusión traumática secundaria se refiere al efecto sobre estructuras periodontales ya debilitadas o reducidas por

fuerzas oclusales que pueden o no ser anormales, pero que son excesivas para dichas estructuras de sostén alteradas.

Factores desencadenantes:

Trastorno neuromusculares y fuerzas traumáticas.

Los individuos con maloclusión o interferencias oclusales presentan un patrón de contracción asincrónica en los músculos masticadores, puede presentarse asociado a esto, dolor local molestias, estrés general y tensión emocional o nerviosa

La hipertonicidad y los patrones de contracción desorganizada de los músculos masticadores proporcionan la base para el bruxismo, en el cual las interferencias oclusales en presencia de tensión nerviosa actúan como desencadenantes de una actividad muscular anormal.

El trauma por oclusión se puede presentar como resultado de numerosas condiciones desfavorables, oclusales y periodontales, en combinación con aumentado tono muscular y diversos grados de tensión emocional.

Factores predisponentes:

Mala oclusión

Disarmonía entre oclusión y articulación temporomaxilar

Patrones de masticación unilateral o restringida

Pérdida de dientes

Pérdida de apoyo periodontal

Caries dental

Restauraciones y aparatos dentales defectuosos

Tratamiento ortodóntico defectuoso

Ajuste oclusal defectuoso

Hábitos oclusales

Fracturas accidentales

Forma y posición inadecuada de los dientes

INTERFERENCIAS OCLUSALES

Cuando los dientes no están en armonía con las articulaciones y con los movimientos de la mandíbula, se dice que existe una interferencia.

Las interferencias son contactos oclusales indeseables que producen desviaciones durante el cierre a la máxima intercuspidad, o que estorban el suave paso desde o hacia la posición de intercuspidad. Hay cuatro tipos de interferencias oclusales:

Céntrica

En el lado de trabajo

En el lado de balance

Protrusiva.

La interferencia en céntrica es un contacto prematuro que ocurre cuando la mandíbula cierra con los cóndilos en posición retruida, en la parte superior de la fosa glenoidea.

Una interferencia en el lado de trabajo tiene lugar cuando hay un contacto entre las piezas posteriores inferiores con las superiores del mismo lado. Si este contacto es lo suficientemente importante como para desocluir los dientes anteriores, o si interfiere el suave deslizamiento del cóndilo del lado de balance, se considera interferencia.

Se considera una interferencia en el lado de balance al contacto oclusal entre las piezas posteriores inferiores, con las superiores del lado opuesto al de la dirección en que la mandíbula ha hecho una excursión lateral, la interferencia en el lado de balance es particularmente destructiva

La interferencia protrusiva es un contacto prematuro que tiene lugar entre las caras.

. BRUXISMO

El bruxismo es un padecimiento que se encuentra íntimamente ligado con el aumento de tono de los músculos maxilares, es decir, el tono muscular puede aumentar por la tensión emocional o nerviosa, por dolor y molestias, y por interferencias oclusales; la interacción de estos tres mecanismos proporciona las bases neuromusculares del bruxismo.

Existen dos tipos de bruxismo:

Bruxismo céntrico;

Bruxismo excéntrico.

Bruxismo céntrico:

Es el apretamiento de los dientes en céntrica, se encuentra asociado con inestabilidad oclusal en la inmediata vecindad de la céntrica.

Se ha señalado que el apretamiento de los maxilares puede ser una manifestación normal de aumento general del tono muscular en la tensión emocional y psíquica o parte de una acción fijadora asociada con esfuerzo físico o urgencia. En ocasiones resulta difícil diferenciar entre el apretamiento patológico y el normal.

El apretamiento anormal o bruxismo céntrico consiste principalmente en la contracción habitual de los músculos del maxilar sin la presencia de ninguna situación obvia de urgencia física o psíquica, puede perdurar durante largos períodos en las horas de vigilia, siendo más común durante el día que la noche.

Aunque no existen movimientos maxilares aparentes asociados con el apretamiento habitual, se acompaña éste con frecuencia de un movimiento muy ligero de algunos dientes, puede acompañarse también de un ligero movimiento de la posición céntrica a la oclusión céntrica o bien alrededor de esta última.

Bruxismo excéntrico

Es el rechinar y los movimientos de trituración de los dientes en excursiones excéntricas.

Tiene por lo general interferencias excéntricas como factores desencadenantes, interviniendo con frecuencia contracciones musculares isométricas.

Se considera que tiene un doble fondo etiológico de sobrecarga psíquica e interferencia oclusal. Dentro de los componentes psíquicos se encuentran la agresión reprimida, tensión emocional, angustia y temor; así como se ha considerado que la interferencia oclusal Karoly, considera que los traumatismos oclusales ya sean moderados o menores como los defectos, por ejemplo la cúspide prominente, pueden recibir indebida atención por parte de individuos neuróticos dando por resultado hábitos de trituración.

Causas del bruxismo

Factores psíquicos, como tensión emocional, angustia, temor, frustración.

Interferencia oclusal

Traumatismos oclusales moderados

Defectos oclusales menores, como cúspides prominentes

Aumento de tono muscular en los músculos maxilares

Factores desencadenantes del bruxismo:

- 1.- Discrepancia entre la relación céntrica y la oclusión céntrica.
- 2.- Interferencias oclusales en el lado de equilibrio.
- 3.- Enfermedad periodontal, provocando dolor, hiperplasia gingival, irregularidades en la superficie del labio, mejilla y lengua, dolor y malestar en la articulación temporomaxilar y músculos maxilares.

El círculo vicioso de aumento de la tensión muscular relacionado con los trastornos funcionales de los dientes, el periodonto, los tejidos bucales, la articulación temporomaxilar y los músculos masticadores, es la base del bruxismo en personas baja tensión psíquica o emocional.

Experimentalmente se ha demostrado que las interferencias oclusales pueden precipitar el bruxismo y clínicamente se ha encontrado que el bruxismo puede ser aliviado o eliminado mediante la corrección de la desarmonía oclusal, por lo menos hasta un grado en que no sea notado por el paciente y sus efectos sobre el aparato masticador sean mínimos. Pudiendo ser nuevamente introducido en el paciente al colocar una restauración con interferencia oclusal.

Cualquier tipo de interferencia oclusal puede desencadenar o mantener el bruxismo cuando se combina con tensión psíquica, siendo el factor desencadenante más común, la discrepancia entre la relación céntrica y la oclusión céntrica; el segundo factor desencadenante en orden de importancia, son las interferencias oclusales en el lado de equilibrio; en menor frecuencia el tercer factor se encuentran las interferencias en las excursiones protrusivas o en el lado de trabajo pueden desencadenar bruxismo.

Existen otros factores locales que pueden desencadenar el bruxismo, como; los colgajos gingivales de terceros molares, hiperplasia gingival, cualquier tipo de enfermedad periodontal especialmente si hay dolor, irregularidades en la superficie del labio, mejilla y lengua, dolor o malestar en la articulación temporomaxilar y músculos maxilares; contribuyen a que exista una hipertonicidad de los músculos maxilares y a la iniciación de movimientos anormales.

El bruxismo se efectúa en un nivel subconsciente controlado de manera refleja y es, por lo tanto en la mayoría de los casos desconocido por el paciente.

El bruxismo más intenso se presenta generalmente por la noche, pero muchos individuos rechinan también los dientes durante el día cuando se encuentran bajo tensión. El rechinar o los movimientos de trituración de los dientes son más comunes en el día, aunque sin embargo puede presentarse tanto durante el día como durante el sueño. Han considerado algunos autores que el bruxismo ocurre principalmente cuando el sueño llega a su segundo nivel y que está asociado con movimientos oculares rápidos, movimientos corporales y ritmo cardíaco acelerado.

Es frecuente encontrar en la población estudiantil que el bruxismo se agrava durante los períodos de examen, la tensión premenstrual es otro factor precipitante común del bruxismo cíclico; el esfuerzo diario que da lugar a bruxismo es el manejar automóvil rápidamente, sobre todo cuando hay mucho tránsito.

En conclusión puede observarse que las situaciones de tensión suelen provocar bruxismo únicamente si existen factores desencadenantes locales en la oclusión.

Características clínicas

Desgaste dentario, movilidad de los dientes, hipertrofia muscular, mialgia masticatoria, dolores de cabeza, fracturas de los dientes o restauraciones.

CAPITULO IX

TRATAMIENTO Y REHABILITACION

La rehabilitación oclusal es la corrección de desarmonías y desórdenes funcionales en el sistema masticatorio adulto.

Tratamiento protético ortopédico por medio de placas de mordida, férulas, etc., corrige el desplazamiento condilar, reposición temporaria de cóndilos.

El tratamiento ortopédico condilar, con reposición y alivio de la articulación temporomandibular, aumenta el espacio articular

Ejercicios musculares (tratamiento físico de los músculos), mejoramiento de la coordinación muscular.

El tratamiento ortopédico condilar, con reposición y alivio de la articulación temporomandibular, aumenta el espacio articular

Ejercicios musculares (tratamiento físico de los músculos), mejoramiento de la coordinación muscular.

OBJETIVOS DE LOS TRATAMIENTOS DE REHABILITACION OCLUSAL

El propósito del tratamiento es lograr funcionalidad, es decir, que realice movimientos de cierre y deslizamiento sin interferencias; distribución de fuerzas especialmente en la posición intercuspal y retrusiva; fuerzas axiales sobre los dientes individualmente; relación cóndilo-fosa normal; función muscular normal; distancia interoclusal correcta.

Deberá además prevenir la inclinación y la extrusión de los dientes, en algunos casos los dientes pueden ser ferulizados, y restituir las condiciones estéticas y fonéticas como sea posible.

La prótesis y la operatoria dental, debe de satisfacer los requisitos como: prevenir las malposiciones dentarias, ajuste de la oclusión; reducción de las fuerzas sobre los dientes remanentes; ferulización y fijación.

PLACAS PROTECTORAS Y DE MORDIDA

Son aparatos que se utilizan para tratar el bruxismo y sus efectos.

También son útiles para corregir la relación cóndilo fosa y para aliviar el espasmo muscular y dolor temporomandibular.

Las placas sirven para interceptar interferencias oclusales y es también un aparato de diagnóstico.

Las placas protectoras, contrarrestan el bruxismo, restauración de la longitud de descanso fisiológico de los músculos.

La placa de mordida o protectora puede contrarrestar el hábito lingual y combatirlo en cierto sentido. Tratamiento protético ortopédico por medio de placas de mordida, férulas, etc., corrige el desplazamiento condilar.

AJUSTE OCLUSAL

DEFINICION

Es el tratamiento que se encarga de corregir el trauma por oclusión, pudiendo necesitarse algún otro procedimiento paralelo como odontología restauradora, colocación de férulas y

tratamiento ortodóntico. El ajuste oclusal no se emplea como procedimiento sistemático de prevención.

El ajuste oclusal se realiza antes o / y después de una reconstrucción protésica y durante y después de un tratamiento ortodóntico.

Es importante señalar que el ajuste oclusal no se hace hasta después de haber puesto en reposo a la musculatura, y, durante el tratamiento de la enfermedad periodontal, es indispensable emprender el ajuste oclusal después de suprimir los factores inflamatorios locales que modifican la posición de los dientes.

OBJETIVOS

Permitir a la mandíbula, a partir de la relación céntrica, llegar a una posición de intercuspidadación máxima sin encontrar obstáculos.

Asegurar una posición de intercuspidadación máxima estable con un máximo de contactos puntiformes.

Permitir todo movimiento a partir de esta posición intercuspídea, sin hallar obstáculos en protrusión y en lateralidad.

Los tratamientos oclusales deben resolverse cuando se comprueban signos patológicos a nivel de un componente del aparato masticatorio, dientes, periodonto, músculos, articulación temporomandibular.

Los obstáculos oclusales (contactos exagerados, contactos prematuros e interferencias), son eliminados por el ajuste oclusal.

INDICACIONES

Trauma primario por oclusión

Periodontal

Dental

Pulpar

Articulación temporomandibular

Neuromuscular

Tejidos bucales blandos.

Trauma secundario por oclusión

Movilidad de los dientes asociada con pérdida de apoyo.

Antes de un tratamiento restaurador extenso

Movimientos funcionales restringidos

Inestabilidad de la oclusión después de tratamientos ortodónticos u otros tratamientos dentales.

Si existe evidencia de oclusión traumática, generalmente hay pérdida de coordinación neuromuscular que no puede ser corregida a menos que la oclusión se ajuste completamente. La simple eliminación de un molesto punto alto sobre un diente puede orientar al paciente hacia otra interferencia que posteriormente puede llegar a ser tan molesta como la ya eliminada.

No todos los casos de oclusión traumática pueden ser tratados mediante ajuste oclusal, ya que puede estar indicada la colocación de férulas, o incluso la extracción de dientes con padecimiento periodontal bastante avanzado.

En el bruxismo, es bien conocida la importancia de las interferencias oclusales como factores desencadenantes en pacientes con un tono muscular elevado. En este tipo de pacientes los contactos prematuros en relación céntrica resultan especialmente importantes como desencadenantes de espasmos musculares asociados con la deglución. Estos pacientes requieren oclusión ideal en todos los recorridos funcionales y son los casos en los que resulta más difícil efectuar el ajuste oclusal. En la mayoría de los casos se recomienda utilizar una férula oclusal para la reposición de la mandíbula y la relajación muscular antes de realizar el ajuste oclusal

Dolor disfuncional, las mismas observaciones se aplican a pacientes con dolor disfuncional de la articulación temporomaxilar o molestia muscular. Estos pacientes necesitan necesariamente varios ajustes antes de que pueda establecerse su verdadera relación céntrica, a menos que se utilicen férulas oclusales u otras medidas auxiliares para la colocación adecuada de los maxilares antes del ajuste.

Pérdida avanzada de apoyo periodontal. Las relaciones oclusales se vuelven cada vez más importantes a medida que disminuye el soporte dental y resulta más difícil lograr estabilidad oclusal en este tipo de pacientes que en aquellos que gozan de un apoyo periodontal normal. Resulta, por tanto, razonable tratar de establecer una relación oclusal lo más perfecta posible a fin de evitar trauma por oclusión sin necesidad de recurrir a la colocación de férulas dentales. En casos avanzados de pérdida de tejido periodontal puede resultar imposible eliminar la oclusión traumática a menos que se coloquen férulas en los dientes.

AJUSTE OCLUSAL POR DESGASTE

OBJETIVOS

Es un método que mejora condiciones funcionales del sistema estomatognático.

Se realiza por medio del remodelado de las superficies oclusales de la dentadura natural. Su propósito inmediato es eliminar interferencias cuspídeas, como la carga sobre un diente aislado mejorando su dirección y distribución en varios dientes.

INDICACIONES

Está indicada como medio de ajuste funcional para adultos, el desgaste puede ser un tratamiento para eliminar el trauma oclusal; es un tratamiento preparatorio de muchas reconstrucciones protéticas; en conexión con el tratamiento ortodóntico de pacientes adultos y se hace el desgaste con la intención de aliviar la mordida directa de la mucosa en casos de impactos alimentarios, y, para mejorar la estética.

Es importante hacer notar que todas estas medidas se realizan siempre en asociación terapéutica para obtener mejores resultados funcionales y no solamente estéticos.

El ajuste oclusal por desgaste se realizará para eliminar interferencias oclusales básicamente.

Por medio del ajuste oclusal por desgaste se logra eliminar interferencias oclusales, bruxismo, incoordinación muscular, y mejorar la función de los músculos en masticación y deglución; aliviar cargas oclusales como mejorar la dirección de las fuerzas oclusales; iniciar y fomentar cambios oclusales fisiológicos a largo plazo.

CONTRAINDICACIONES

Las contraindicaciones que se toman en cuenta para realizar el ajuste oclusal por desgaste es cuando se presenta sobremordida marcada y desplazamientos, ya que las medidas que se toman para esto son ortopédicas y protéticas principalmente, por tanto esta contraindicada una cierta cantidad de desgaste como medida temporal. Otro caso también es cuando existen grandes abrasiones.

AJUSTE OCLUSAL EN PROTESIS

Una de las primeras decisiones que deben tomarse al planear la elaboración de una prótesis parcial removible, es optar por aceptar la oclusión tal como se encuentra en el momento del examen, o bien, modificarla.

Aunque no suele presentarse con frecuencia, la oclusión ideal es aquella en la que coinciden relación y oclusión céntrica.

En los casos en que pueda lograrse mediante procedimientos de equilibrio, debe darse prioridad a esta etapa importante del tratamiento, una vez eliminado el dolor o molestia.

Debe llevarse a cabo inmediatamente después del tratamiento paliativo del problema principal y de los procedimientos quirúrgicos necesarios.

Ya sea que se logre o no obtener la oclusión ideal, el equilibrio debe consistir, por lo menos, en corregir los contactos prematuros, de manera que el paciente posea una articulación cómoda y de funcionamiento uniforme dentro de sus límites fisiológicos.

La finalidad de los procedimientos de equilibrio es lograr armonía cuspídea y no crear el tipo de contacto de balance que

son el objetivo principal de la elaboración de una prótesis completa. Lo más importante debe ser la eliminación de interferencias traumatogénicas, por ejemplo, los contactos prematuros y los que producen desviación entre los antagonistas cuando la mandíbula se mueve durante el ciclo masticatorio para terminar en relación céntrica.

Para lograr una oclusión adecuada, es indispensable examinar el plano oclusal y debe observarse su situación en las primeras etapas del examen tanto para elegir el tipo de aparatos prostodónticos como para prescribir y formular el plan de tratamiento.

Una finalidad de la planeación de la prótesis parcial debe restaurar el plano oclusal, equilibrio de la oclusión actual y articulación de dientes protéticos para lograr la relación armoniosa entre los elementos de oclusión.

RECONSTRUCCION PROTETICA

DEFINICION

Se le define como el medio de rehabilitación oclusal donde se restaura la función normal de sistema masticatorio por medio de aparatos fijos o removibles, al mismo tiempo que si es necesario feruliza la dentadura y reemplaza los dientes perdidos.

Puede o no tener como objetivo la corrección de la relación intermaxilar en las dimensiones vertical y horizontal. El tratamiento ortodóntico en adultos, elimina interferencias oclusales. La reconstrucción protética, realiza el remplazo dentario (efecto profiláctico), restauración de la función óptima, estabilización.

INDICACIONES

Reemplazo dentario como medio de prevenir o evitar migraciones y malposiciones.

Restauración de la función óptima del Sistema Estomatognático de sus integrantes como un todo.

Estabilización y ferulización de los arcos dentarios.

CONTRAINDICACIONES

La prótesis puede generarle un beneficio al paciente, pero, puede tomar mucho tiempo y ser muy cara

Es poco realista pensar que el ajuste oclusal o la reconstrucción resolverá los problemas psicológicos y de estrés y es a menudo el trauma psíquico el problema más grande aún que el dentario.

Si se realiza un trabajo de reconstrucción complicado y más tarde parece ser ineficaz, no se puede restaurar la boca a su estado original, por tanto, es prudente adoptar una actitud conservadora y usar métodos simples al comienzo del tratamiento.

TRATAMIENTO ORTODONCICO

OBJETIVO

Son objetivos del tratamiento mejorar la función y salud periodontal, más bien que obtener una normalidad morfológica.

INDICACIONES

Cuando el tratamiento ortodóncico esta indicado, puede producir una relación dentaria favorable que se obtendría por

desgaste o por tratamiento protético solamente. En muchos casos el movimiento ortodónico es mínimo y está combinado con otros tipos de rehabilitación oclusal.

El empuje lingual conduce a diastemas y puede ser contrarrestado cerrándolos con medios ortodónicos o protéticos, pero conviene recordar que el hábito puede persistir, reabriendo el espacio.

Las indicaciones generales para este tratamiento son desarmonías oclusales y estéticas. En algunos casos funcionales, las condiciones estéticas e higiénicas se mejoran con tratamientos ortodónicos menores,

Se encuentra indicada cuando: la oclusión es cruzada, especialmente en la región incisal; migraciones y diastemas de la zona incisal; varios tipos de oclusiones trabadas; apiñamiento dentario y correcciones previas al tratamiento protético.

El tratamiento ortodónico en adultos, elimina interferencias oclusales.

CONTRAINDICACIONES

Una pobre resistencia periodontal, la duración del tratamiento, el pequeño número de dientes disponibles para el anclaje y carencia de cooperación. En el paciente adulto, influyen el fondo social y el trabajo.

Está contraindicada en clase II, mod. 1.

Porque al modificar la mordida no es funcional en adultos, por la falta de adaptabilidad de la articulación temporomandibular; no así en niños.

Los intentos de saltar la mordida pueden resultar en una mordida dual, que ocasionaría dolor muscular y articular, aunque

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

pueda existir una mordida dual sin que el paciente presente molestias, esto no justificaría una recomendación de salto de mordida como método estándar, ni hacerlo por la sola indicación de estética.

No hay que confundir el salto de mordida con cóndilos desplazados posteriormente, donde su corrección los hace volver a su posición normal en la fosa. Esto se efectúa por reconstrucción protética

CONCLUSIONES

No es nuevo, ni sorprendente que un órgano alterado pueda influenciar al individuo como un todo y que debemos considerar que la rehabilitación, la terapia oclusal funcional, tienen una importancia tal que con la ayuda de una historia clínica, un diagnóstico acertado nos dará la etiología de las alteraciones de las articulaciones temporomandibulares, dándonos la terapéutica a seguir como es el ajuste oclusal, o en su defecto y previa a éste, está el tratamiento desinflamatorio o de relajación muscular.

La asociación dental mexicana realizó una investigación sobre las maloclusiones analizando los patrones locales de la población y se concluyó que a la luz de los resultados obtenidos y de los análisis, se considera que la posición de los dientes dentro de los maxilares y la forma de la oclusión son determinados por procesos del desarrollo que actúan sobre los dientes y sus estructuras asociadas durante los periodos de formación, crecimiento y modificación postnatal. La oclusión dentaria varía entre individuos según el tamaño y forma de los dientes, posición de los mismos, tiempo y orden de la erupción, enfermedades orales y forma de las arcadas dentarias, así como por el patrón de crecimiento craneofacial que en conjunto determinan los patrones oclusales en la adolescencia. (14)

Es importante que todo estomatólogo conozca los principios y características ideales que debe tener una oclusión así como manejar los principios básicos de la oclusión para que no se genere en el consultorio ninguna alteración al realizar tratamientos tanto de prótesis, operatoria, ortodoncia y considerar que no siempre lo bello es funcional o es lo mejor.

El principal objetivo debe ser el regresar a los pacientes a un estado óptimo de salud oral y conservárselos de ser posible de por vida.

Se ha mencionado que hay diversos tipos de tratamiento, al parecer sin conexión alguna, como el ajuste oclusal; el ajuste oclusal por desgaste; el alivio de las articulaciones temporomandibulares y la relajación muscular, pueden producir resultados similares y la razón para ello es el hecho de que los componentes del Sistema Estomatognático constituye una unidad funcional.

Cualquier ajuste oclusal por el método que sea, lleva cambios en la propiocepción, por tanto, incumbe al odontólogo ser cauteloso, no debe cambiar una oclusión a menos que tenga la certeza de poder mejorarla.

Es completamente erróneo, considerar a la oclusión como un concepto diferente desde el punto de vista del periodoncista, del ortodoncista y del protesista, el conocimiento de la función del Sistema Estomatognático debe ser el común denominador en todas las ramas de la odontología. (13)

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Abjean, J.: Oclusión. Ed. Panamericana. P. 20,34,44,50,61.
- 2.- Ash, M.M.: Oclusión Funcional. Ed. Interamericana. P. 143,149,187, 211.
- 3.- Dawson.: Evaluación, Diagnóstico y Tratamiento de Problemas Oclusales. Ed. Mund. P. 42,44,66.
- 4.- Franklin R. Y. Oclusión, Conceptos para el clínico. Ed. Mundi. P.3 a 141.
- 5.- Gross, M.D.: La oclusión en odontología restauradora. Ed. Labor, S. A. P. 1 a 36. 53 a 58. 173 a 198.
- 6.- Howat, A. P.: Oclusión y maloclusión. Ed. Mosby Year Book. P. 33, 69, 124.
- 7.- Kenneth, L. S.: Prosdoncia parcial removible. Ed. Actualidades médico odontológicas latinoamérica, C;. A. P. 393 a 397,
- 8.- Martínez R. E.:Oclusión Orgánica. Ed. Salvat Mexicana 20 a 34.
- 9.- Miller E.L.: Prótesis Parcial Removible. Ed. Interamericana. P. 111 a 124,
- 10.- Planas, P.: Rehabilitación Neuro-Oclusal. Ed. Salvat Editores, S. A. P. 187.
- 11.- Posselt, U.: Fisiología de la oclusión y rehabilitación. Ed. Beta P. 7 a 134.

- 12.- Ramfjord S. P.: Oclusion. Ed. Interamericana. P. 3 a 13.
60 a 99. 107 a 117.
- 13.- Revista A D M .: Vol. LI, enero febrero 1994, No. 1
- 14.- Revista A D M .: Vol. LII, mayo-junio 1995, No. 3
- 15.- Revista de Med Line, Protechtic. agosto 1995
- 16.- Shillingburg.: Fundamentos de Prostodoncia Fija. Ed. La Prensa Médica Mexicana, S. A. de C. V. P. 47 a 66.