

296
2ej.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

AJUSTE OCLUSAL DE REHABILITACION
EN PROTESIS FIJA

Raquel Vega Lugo

T E S I S I N A
Que para obtener el Título de
CIRUJANO DENTISTA
P r e s e n t a
Raquel Vega Lugo

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

Ua Bp
Cervantes

México, D. F.

Diciembre 1994



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

A LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

A MIS MAESTROS POR SUS CONOCIMIENTOS Y AYUDA QUE
QUE ME BRINDARON A LO LARGO DE MIS ESTUDIOS

A LA MEMORIA DE MI PADRE, QUIEN ME ALENTO
CON SUS CONSEJOS Y AYUDA PARA SEGUIR
ADELANTE.

A MI MADRE QUE CON SU AYUDA Y PACIENCIA
ME HA GUIADO SIEMPRE. POR SUS CONSEJOS
Y GRAN AMOR.

A MIS HERMANOS POR SU APOYO, TOLERANCIA
Y ESTIMULO.

A MI ESOSO POR SU PACIENCIA Y AYUDA.

A LA DRA. MA. LUISA CERVANTES POR SU AYUDA
Y PACIENCIA BRINDADA EN SUS ASESORIAS
PARA ESTE TRABAJO.

A LA SRA. DELFINA ELENA VELARDE DE
TAMEZ, CON MI MAS PROFUNDO AGRADE-
CIMIENTO POR SU AYUDA Y APOYO DURANTE
MI CARRERA PROESIONAL.

INDICE

	PAG.
INTRODUCCION.....	3
CAPITULO I.- HISTORIA CLINICA.....	5
A).- OBTENCION DE LOS DATOS CLINICOS	
B).- DESARROLLO DE LA HISTORIA CLINICA	
C).- PROPEDEUTICA CLINICA	
D).- PROCEDIMIENTOS DE LA HISTORIA CLINICA	
CAPITULO II.- SISTEMA ESTOMATOGNATICO.....	11
A).- MUSCULOS DE LA MASTICACION	
B).- ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR	
C).- SISTEMA NERVIOSO	
CAPITULO III.- FISIOLOGIA DE LA OCLUSION.....	19
A).- GENERALIDADES	
B).- MECANISMOS DE MOVIMIENTOS MANDIBULARES	
C).- MECANISMOS DE LA DEGLUSION	

CAPITULO IV.- AJUSTE OCLUSAL DE REHABILITACION EN PROTESIS FIJA.....	26
A).- DEFINICION	
B).- OBJETIVOS	
C).- ETAPAS DEL AJUSTE OCLUSAL	
D).- PROCEDIMIENTOS DEL AJUSTE OCLUSAL	
E).- CENTRICA LARGA	
CONCLUSIONES.....	39
BIBLIOGRAFIA.....	41

INTRODUCCION

El presente trabajo fué elaborado para estudiar la problemática presentada en el Desajuste Oclusal, causada principalmente por los tratamientos dentales.

Este aspecto, es muy importante porque requiere de todo el cuidado del Cirujano Dentista, sobre todo en la Rehabilitación de Prótesis Fija, en la que es factible se ocasione el Desajuste del Aparato Masticatorio.

En torno a ésto, la Odontología como actividad profesional dental, se ha esforzado por preservar y re--- construir los dientes, en lugar de extraerlos, obteni---éndose además un funcionamiento oclusal adecuado.

Basándonos en lo anterior, en el capítulo I, defini--- niremos brevemente, la Historia Clínica, partiendo del interrogatorio, los antecedentes y la exploración física, para el mejor diagnóstico y tratamiento dental.

En el capítulo II, se describe en forma general el Sistema Estomatognático, así como la función de los --- músculos masticatorios y de la Articulación Temporomandibular, además de una breve explicación del Sistema -- Nervioso como eje principal del ser humano. .

En el capítulo III, hablaremos de la Fisiología de la Oclusión, la cual tiene como finalidad el cumplir -- con ciertos requisitos y conceptos gnatólogicos en una Odontología Restauradora que ofrezca condiciones óptimas para las estructuras de soporte (dientes).

Finalmente, en el capítulo IV, se estudia el caso-- práctico de Ajuste Oclusal, desde su definición, objetivos y principios, hasta las etapas del Ajuste Oclusal sobre modelos. Por otra parte, se analizan los Instrumentos y Procedimientos del Ajuste, incluyéndose la eliminación de interferencias en relación céntrica y en la línea de cierre, abarcándose finalmente, la Céntrica larga, cuando se restaura la oclusión.

I.- HISTORIA CLINICA

Una Historia Clinica, tiene como objetivo principal el de ayudar a detectar signos y síntomas que permitan diagnosticar trastornos en el Sistema Estomatognático.

A.- OBTENCION DE LOS DATOS CLINICOS.

La Historia Clinica es básica y fundamental para el mejor conocimiento del paciente, así como para derivar a través de ella un diagnóstico y un plan de tratamiento a seguir.

La historia clinica en prótesis es semejante a otras en cuanto a la ficha de identidad, donde se pondrán datos personales del paciente, tales como su nombre, su edad, sexo, domicilio de trabajo, ocupación y teléfono.

También se le deberá elaborar una historia médica general con su interrogatorio directo o indirecto en caso de incapacitados o menores de edad. Antecedentes personales patológicos y no patológicos, Antecedentes patológicos y no patológicos familiares, haciendo énfasis en las enfermedades hereditarias y en el interrogatorio de todos los aparatos y sistemas.

Después se ocupará un tiempo suficiente, para el análisis del aparato estomatognático propiamente dicho.

es decir un examen bucal clinico completo, asi como un interrogatorio al respecto. Por medio del examen clinico, se podran estudiar las condiciones de los tejidos -- bucales expuestos, asi como la calidad de las estructuras superficiales de los dientes, la movilidad de los mismos ya sea al simple tacto manual o sometidos a cierta presion y la tolerancia de los tejidos a las restauraciones. Logicamente que este examen bucal sera realizado con una serie de instrumental basico optimos, para una correcta evaluacion, tales como espejo bucal, explorador, instrumentos para profilaxis, hilo de seda dental etc.

2.- DESARROLLO DE LA HISTORIA CLINICA

La Historia Clinica debera contener los siguientes datos:

1.- INFORMACION GENERAL

NOMBRE:

FECHA:

EDAD:

DOMICILIO:

OCUPACION:

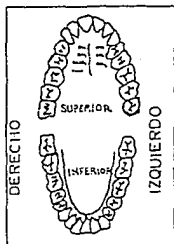
SEXO:

TELEFONO:

MOTIVO DE LA CONSULTA:

2.- EVALUACION CLINICA

ODONTOGRAMA:



DIENTES CON CARIES:

PROTESIS PARCIAL FIJA:

PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE:

DIENTES AUSENTES:

PROTESIS INDIVIDUALES:

Para obtener datos precisos en el interrogatorio -- así como del padecimiento actual y los antecedentes, se habrá de llevar a cabo toda una exploración física, siguiendo los pasos de la Propedéutica Clínica, la cual se analiza a continuación:

C.- PROPEDEUTICA CLINICA

DEFINICION.- Es el estudio previo al conocimiento -- más profundo de las cosas.

OBJETIVO.- Conocer, recoger e interpretar los síntomas que serán empleados en la Clínica para deter-

minar el estado de salud o enfermedad de un individuo. hacer un diagnóstico. sentar un pronóstico e instruir o elaborar un plan de tratamiento.

SALUD.- Es el estado de equilibrio psicosomático -- del individuo en el medio en que se desarrolla.

ENFERMEDAD.- Es la reacción anatómica y funcional -- del organismo ante un agente morboso.

DIAGNOSTICO.- Es averiguar el estado de salud de un individuo.

PRONOSTICO.- Es hacer una conjetura del posible --- curso que llevará la enfermedad.

TRATAMIENTO.- Son todos los medios de que se vale -- el Cirujano Dentista. para eliminar una enfermedad.

SINTOMA.- Son los que se producen antes de la en---fermedad y pueden ser anatómicos o funcionales, objetivos u subjetivos.

SIGNOS PATOGNOMONICOS.- Son los síntomas que por si solos determinan a una enfermedad.

Para finalizar con el estudio de la Historia Clínica. ésta se compone, en forma general de los procedimientos o pasos siguientes:

D.- PROCEDIMIENTOS DE LA HISTORIA CLINICA

INTERROGATORIO.- Es un procedimiento de exploración clínica por medio del lenguaje ya sea oral, escrito ó mimico, puede ser directo o indirecto.

INSPECCION.- Es el método que proporciona datos por medio de la vista, se divide en directa o indirecta.

PALPACION.- Es el método que nos proporciona datos por medio del tacto siendo éste directo.

PERCUSION.- Consiste en golpear rítmicamente la región que se está estudiando, con objeto de localizar puntos dolorosos, provocar movimientos reflejos y obtener sonidos con cuya interpretación, podemos deducir el estado de salud de un órgano dentario.

AUSCULTACION.- Es la que se hace por medio del oído para escuchar los fenómenos acústicos que se producen en el organismo y de ahí se deduce el estado de salud de un órgano del cuerpo humano.

MEDICION.- Tiene por objeto encontrar o reconocer una magnitud desconocida, comparándola con otra que se ha tomado como unidad.

METODOS DE LABORATORIO.- Son aquellos que requieren de instrumental, técnico y conocimientos especiales:

ejemplos: análisis de sangre, orina o jugos gástricos, de material fecal y de estudios radiográficos.

II.- SISTEMA ESTOMATOGNATICO

El Sistema Estomatognático es una entidad fisiológica integrada por un conjunto heterogéneo de órganos y tejidos ya que la Biología y la Fisiopatología son absolutamente -- integrados.

El término Sistema Estomatognático designa un número-- de órganos y tejidos sistemáticamente relacionados que funcionan en conjunto.

Los componentes de éste sistema son los huesos del --- cráneo, el hueso hioides, la clavícula y el esternón; ade-- más de los músculos y los ligamentos, junto con las articu-- laciones dentoalveolares y temporomandibular y finalmente-- los sistemas vascular, linfático y nervioso y los tejidos-- blandos de la cabeza y los dientes.

El funcionamiento de éste sistema es llevado a cabo--- por músculos guiados por estímulos nerviosos, mientras que los maxilares y las articulaciones temporomandibular lo es-- tán con sus ligamentos y los dientes con sus estructuras de soporte.

A.- MUSCULOS DE LA MASTICACION

El Sistema Estomatognático funciona casi continuamente durante la masticación, la deglución y también durante la - respiración y fonación. Por ésto, es de suma importancia--

el tratamiento de los músculos de la masticación. los cuales se clasifican en cuatro principales.

Músculo temporal.- Este músculo está dividido en tres haces o componentes: el anterior, el medio y el posterior.

Las fibras anteriores y medias, contribuyen a la elevación y colocación de la mandíbula. Por otro lado, las fibras medias y posteriores actúan en la retrusión de la mandíbula.

Músculo Masetero.- La acción principal de este músculo es la elevación de la mandíbula. Este músculo se extiende desde el arco cigomático hasta el ángulo de la mandíbula, insertándose en la apófisis coronoides y en la rama ascendente de la mandíbula. Este músculo lleva a ésta última hacia arriba y hacia adelante.

Músculo Pterigoideo Interno.- la función principal de este músculo es la elevación de la mandíbula y su desplazamiento lateral. También colabora en los movimientos protusivos. Este músculo nace en la apófisis Pterigoideas, a los lados y abajo del esfenoides, insertándose en el ángulo de la mandíbula. Cuando este músculo se contrae de un sólo lado, la mandíbula es llevada hacia arriba y hacia adelante puesto que su función principal es elevar la mandíbula.

Músculo 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 hacia adelante. Por otro lado, este músculo nace en la ala mayor de la esfenoides.

Músculo Digástrico.- El vientre anterior del músculo digástrico realiza movimientos de apertura mandibular, en acción con los demás músculos supra e infraoides. Este músculo está formado por centenares o miles de fibras musculares, con vasos y tejidos de sostén. El número de fibras musculares que integran esta unidad motora es muy variable, dependiendo de la función del músculo.

Siguiendo con la composición general de los músculos masticatorios, éstos son de mediana precisión, por ejemplo el Masetero tiene seiscientas fibras musculares por cada neurona. Por otro lado, las fibras de un músculo determinado pueden contraerse en forma alternada, permitiendo que la función pueda realizarse en forma sostenida y sin fatiga.

La actividad de los músculos estriados se manifiesta por la contracción de sus fibras. El músculo se acorta sin aumentar la tensión de sus fibras. Por ejemplo, el masetero ofrece mayor dureza, así, a este tipo de contracción se le llama isotónica, producida en todos los movimientos mandibulares.

Cuando el músculo no puede acortarse y el estímulo se manifiesta en una tensión aumentada, a éste tipo de contracción se le llama isométrica. El abrotaamiento dentario en el bruxismo es una contracción isométrica. también, el tono muscular se puede definir como un estado de resistencia pasiva y de estiramiento de las fibras.

Por esto, el tono muscular impide que la mandíbula ---cuelgue. Por otro lado, los músculos del sistema estoma---tognático tienen una determinada longitud fisiológica de --reposo, al acortarse, siempre deben volver a su longitud de reposo.

Finalmente, trataremos el espasmo muscular, el cual es debido a una contracción sostenida, generalmente inconsci---ente de las fibras de un músculo. Cuando la estimulación - motora disminuye, las fibras musculares entran en un estado hipotónico (flacidez).

B.- ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR

La Articulación Temporomandibular, es un órgano com---plejo altamente especializado, con una disposición anatómica que le permite realizar movimientos de traslación y ro---tación, junto con deslizamientos de la mandíbula, con una - capacidad funcional de abrir y cerrar. Se presentan tam---

bién movimientos de lateralidad y protrusión.

Los movimientos de la mandíbula están dirigidos y controlados por el mecanismo neuromuscular, ya que a medida que los dientes erupcionan, se establecen relaciones interoclusales.

Al desarrollarse la ATM, se van estableciendo las formas y relaciones funcionales entre el condilo y la fosa glenoidea.

Desde la dentición primaria y hasta la dentición permanente, los factores dominantes son, la oclusión dentaria y el mecanismo neuromuscular, además de la ATM. De esta manera, la función oclusal, se va estableciendo en un efecto equilibrio entre los tres factores antes mencionados.

La ATM, consta de un cóndilo de la mandíbula, la fosa articular y la eminencia del hueso temporal.

La ATM, consta de ocho elementos anatómicos que se clasifican de acuerdo al siguiente orden:

Superficie articular del Temporal.- ésta consta de una porción posterior cóncava (fosa glenoidea) y una porción anterior convexa (eminencia articular).

Cóndilo Mandibular.- Este elemento, está ubicado frente a la eminencia articular.

Menisco ó disco articular.- Es un tejido conectivo

denso que ocupa la fosa glenoidea (colágena).

Membrana Sinovial.- rodea el disco articular. extendiéndose hasta el hueso temporal del cóndilo. tiene un fluido esencial para la lubricación de la articulación.

Cápsula Articular.- Es una capa fibrosa que rodea a todos los elementos. está fijada en el hueso temporal y en el cuello del cóndilo.

Músculo Pterigoideo Externo.- tiene una doble inserción con el condilo y el disco articular.

Zona Retrocondílea.- Tiene numerosos vasos sanguíneos y nervios. además de un tejido conectivo con muchas fibras elásticas.

Ligamentos.- Los ligamentos principales son: A) Temporomandibular, se extiende desde el arco cigomático hasta el cuello del cóndilo. B) Esfenomandibular. C) Estilomandibular, éste, se dirige de la base del cráneo y se inserta en la cara interna de la rama de la mandíbula. La principal función de éstos ligamentos, es la de establecer límites a los movimientos mandibulares.

C.- SISTEMA NERVIOSO

En éste apartado. el mecanismo neuromuscular, juega un papel predominante en el funcionamiento del sistema Estomac-

tognático, ya que su dimensión depende de la energía creada por la actividad neuromuscular. De esta manera, los músculos excitados del Sistema Nervioso constituyen la parte activa del sistema estomatognático y los dientes, junto con los huesos maxilares y la ATM, forman la parte pasiva-- convirtiéndose en receptores o transmisores de esas fuerzas

Las tres funciones básicas del sistema nervioso, son -- la percepción, la integración y la reacción. La integra--- ción de los estímulos sensoriales tiene lugar en el sistema nervioso central, donde se establece la reacción correspondiente a un determinado estímulo.

Cada una de estas funciones se desglosa de la siguiente manera:

Percepción del Estímulo sensorial.- Esta, se constituye de dos fases: a).- la reacción del estímulo (receptor) y b).- la conducción de ese estímulo hacia el Sistema Nervioso Central (nervios aferentes).

En esta función, el Sistema Nervioso Central, está --- constantemente informado de las condiciones existentes tanto del exterior, como del interior del organismo, por me--- dio de los receptores y conductores.

El tipo más simple de receptor es el huso neuromuscu -- lar localizado en los músculos. Estos husos tienen su pro-

dia inervación sensorial y motora. de ésta forma, los estímulos motores, pueden provenir del S.N.C., o ser originados por cambios en la tensión muscular.

Integración.- En esta función, cuando un receptor es excitado por un estímulo, es conducido por nervios hasta el Sistema Nervioso Central, donde está integrado (analizado y clasificado).

El esquema general del Sistema Nervioso Central es el siguiente:

Cerebro.- se forma de corteza motora, corteza sensorial y tálamo.

Cerebelo.- se forma de Mesoencéfalo, Protuberancia del bulbo y tallo encefálico.

Médula Espinal.- se compone de nervios craneales y ganglios.

Pasando a otro aspecto, el Sistema Nervioso, también consta del Sistema Nervioso Periférico, el cual se constituye de nervios craneales y nervios espinales, con sus correspondientes ganglios.

III.- FISILOGIA DE LA OCLUSION

La oclusión es el cierre de las arcadas dentarias, y los diversos movimientos funcionales en los dientes superiores e inferiores. Asimismo, la oclusión, se emplea para designar la alineación anatómica de los dientes y sus relaciones con el aparato masticatorio.

A.- GENERALIDADES

Para el estudio de la Guía de la Oclusión, o contactos premolares y molares del sistema dentario, partiremos de las siguientes definiciones:

CUSPIDES DE APOYO.- Son las cúspides linguales de los molares y premolares superiores, y las cúspides vestibulares de los molares y premolares inferiores.

DECLIVES GUIA.- Son los declives vestibulares de los dientes posteriores superiores. Los declives guía son los planos y bordes oclusales que determinan el trayecto de las cúspides de apoyo durante las excursiones funcionales normal lateral y protrusiva.

GUIA INCISIVA.- Este término se refiere a la influ-

encia que ejercen las superficies linguales de los dientes anteriores del maxilar superior sobre los movimientos de la mandíbula.

ANGULO DE LA CUSPIDE.- Es el ángulo formado por las vertientes de una cúspide con un plano que pasa a través del vértice de la misma y que es perpendicular a una línea que corta en dos a la cúspide.

CURVA DE SPEE.- Es la curvatura de las superficies de oclusión de los dientes desde el vértice del carrino inferior y siguiendo las cúspides vestibulares de las piezas dentales posteriores inferiores.

PLANO OCLUSAL.- Es un plano imaginario que toca al mismo tiempo los bordes de los incisivos centrales inferiores y la punta de las cúspides distovestibulares de los segundos molares inferiores.

GUIA CONDILAR.- Es el camino que recorre el eje de rotación horizontal de los cóndilos durante la apertura normal.

QUINTA DE HANAU.- Señala que la oclusión balanceada es igual al producto de la guía condilar y la guía incisiva dividido por el producto del ángulo de la cúspide, la curva de spee y el plano de oclusión.

Sólo el ángulo de la cúspide y la guía incisiva pu-

eden ser alterados en forma bastante apreciable mediante el ajuste de la oclusión.

RESALTE.- Se refiere a la distancia horizontal entre la parte más anterior de la cara vestibular de los dientes anteriores inferiores y el punto más cercano sobre la cara palatina de los dientes anteriores superiores en posición intercuspal.

LONGITUD Y CANTIDAD DE CONTACTO.- Cuando el resalte es mínimo ó no hay resalte, la longitud y la cantidad de contacto entre los dientes anteriores superiores e inferiores en posición intercuspal es significativa.

POSICION DE CONTACTO.- Cuando el resalte es mínimo ó no lo hay, la posición de contacto también es significativa.

ENTRECRUZAMIENTO.- Se refiere a la distancia vertical entre el borde incisal del diente anterior superior más largo y el diente anterior inferior más largo en posición intercuspal.

B.- MECANISMO DE MOVIMIENTOS MANDIBULARES

En éste apartado, es de suma importancia la actividad y funciones de la mandíbula en los siguientes aspectos

tos:

APERTURA MANDIBULAR.- La mandíbula se abre por acción de los músculos conocidos como depresores y retractores. Ellos son el músculo digástrico y el músculo geniohiideo, que hacen rotar el cóndilo desde su posición de cierre máximo hasta la posición postural.

Los pterigoideos externos trasladan los condilos hacia atrás. por ello, la apertura consiste en rotación hacia la posición postural y después en rotación y traslación combinada. hacia la posición abierta.

En apertura máxima, la secuencia de los movimientos del cóndilo es rotación y traslación.

CIERRE MANDIBULAR.- El cierre, a partir de apertura máxima supone interacción entre los músculos protrusivos los depresores, retractores y los elevadores. Si los cóndilos se hallan por delante de la eminencia articular los pterigoideos externos deben relajarse primero. Al mismo tiempo, los fascículos retractores del músculo masetero, del temporal y los músculos depresores llevan los cóndilos hacia atrás sobre la eminencia y a lo largo de la fosa articular.

Los músculos elevadores responsables del movimiento de cierre son el masetero, temporal y pterigoideo inter-

no.

Cuando la mandíbula ha cerrado lo suficiente como para que haya contacto entre los dientes superiores e inferiores, la guía incisiva de las vertientes cuspidas de los posteriores y los incisivos, controlan la dirección del cierre final.

PROTRUSION.- Es un desplazamiento anterior de la mandíbula o la resultante de la contracción de los músculos pterigoideos externos. Tal contracción desplaza los cóndilos y el disco articular hacia adelante.

RETRUSION.- La retrusión es la resultante de la actividad combinada de los elevadores, los depresores, retractores y los protrusivos. Los músculos elevadores se contraen en forma leve para mantener la mandíbula en posición horizontal. Los fascículos retractores de los músculos depresores y retractores llevan la mandíbula hacia atrás, mientras los fascículos depresores se inhiben. Los músculos de la protrusión se relajan para permitir que la mandíbula se retraiga.

DESPLAZAMIENTO LATERAL.- Los músculos del lado hacia el cual se desplaza la mandíbula fijan el cóndilo y manifiestan contracción leve. Los músculos del lado opo-

uesto sufren una contracción más intensa y dan lugar al movimiento grande de la mandíbula. Los músculos de éste lado ocuesto, son el pterigoideo externo y los elevadores. Su acción tracciona el cóndilo hacia adelante, abajo y adentro. El cóndilo del lado hacia donde se desenvuelve el movimiento se desplaza poco. Este es el movimiento de Bennett.

C.- MECANISMOS DE LA DEGLUSION.

El mecanismo de la deglución consta de tres tiempos: en el primer tiempo, la deglución es totalmente consciente, después de masticar el bocado se lleva a la porción posterior de la cavidad oral. Mediante movimientos de la lengua, se despierta el reflejo de ser estimuladas las zonas esocíficas que se encuentran en el istmo, cerrándose la glotis, lo que se proyecta al bolo alimenticio hacia abajo. En un segundo tiempo, se contraen los músculos faríngeos y se relaja el istmo de las fauces, lo que permite la iniciación de un nuevo ciclo de deglución.

Finalmente, al pasar el bolo al esófago, éste lo traslada al estómago en un tiempo variable de cinco segundos. Debe tenerse en cuenta la fuerza de gravedad y

la contracción faríngea, los cuales son elementos de --
primer orden, en los mecanismos de tránsito esofágico.

IV.- AJUSTE OCLUSAL DE REHABILITACION EN PROTESIS FIJA

DEFINICION.- El termino ajuste oclusal. se define como la corrección de contactos oclusales excesivos mediante el desgaste selectivo. Comprende el remodelado selectivo de las superficies dentarias en la función mandibular normal.

La palabra ajuste posee dos connotaciones. cada una de las cuales debe ser considerada por separado. Primero se encuentran los ajustes de las prótesis a las superficies de soporte y la oclusión creada por el odontólogo en el momento de la instalación inicial. Posteriormente. el ajuste o adaptación biológica y psicológica del paciente a la presencia de un cuerpo extraño que servirá como restauración protética de una parte de su cuerpo, en una prótesis oral.

Después de procesadas las bases de la resina. deben alterarse los dientes que ocluyen. para perfeccionar las relaciones oclusales entre la dentición artificial.

También es necesario realizar un modelo o patron antagonista para checar las bases de la resina y hacer los desgastes respectivos, esto es. eliminar excesos y perfeccionar los contornos de las superficies pulidas, mejorando los resultados estéticos y funcionales.

Después de un tratamiento de Ortodoncia, por ejemplo, es importante hacer un ajuste oclusal, ya que se ha observado una inestabilidad oclusal prostodóntica, que puede conducir a una regresión parcial del problema.

En los casos de bruxismo, las interferencias oclusales y los puntos prematuros de contacto, contribuyen a un desajuste. En torno a esto, la etiología del bruxismo es una oclusión estable, libre de interferencias ya que el ajuste proporciona una libertad de movimientos excursivos y una mejor distribución de las fuerzas musculares masticatorias.

OBJETIVOS Y PRINCIPIOS DEL AJUSTE OCLUSAL.- El objetivo número uno, es la estabilidad de la oclusión. Si existe un plan de tratamiento general que dificulta la obtención de la estabilidad, deberá ser sustituida por alguno que sí le proporcione los principios y objetivos del ajuste oclusal. Deben incluir:

- 1.- Estabilidad.
- 2.- Eliminación de puntos prematuros.
- 3.- Remoción de interferencias.
- 4.- Reorientación de las fuerzas axialmente.
- 5.- Mejoramiento de la función.
- 6.- Establecimiento de la oclusión óptima.

Estabilidad.- Debe ser actooportuante tanto como sea posible, la obtención de la estabilidad deberá permitir los fenómenos psicológicos normales, del sistema masticatorio.

Eliminación de puntos prematuros de contacto.- Por definición un punto prematuro de contacto se dá cuando alguna parte de un diente contacta con su antagonista antes de que toque con el resto de los dientes.

Remoción de interferencias.- Cualquier porción de un diente que evite un deslizamiento suave, debe ser limada para permitir el contacto armónico de los dientes.- Debe evitarse la posibilidad de que las interferencias puedan ser removidas de tal forma que su eliminación, pueda destruir la estabilidad.

Reorientación de las de las fuerzas axialmente.- Este objetivo es en realidad parte de los otros objetivos que reducan la carga de fuerzas horizontales.

Mejoramiento de la función.- Si los otros objetivos mencionados, son alcanzados, el mejoramiento, se obtiene automáticamente.

Establecimiento de una oclusión óptima.- La oclusión óptima, es la mejor oclusión obtenida bajo las circunstancias clínicas presentadas en cada caso.

ETAPAS DEL AJUSTE OCLUSAL SOBRE MODELOS

ETAPA I.- Pintar las superficies oclusales de los modelos con un conservador de espacios paralelos (die -- spacer). Determinar los registros y topes céntricos.

ETAPA II.- Hacer el ajuste oclusal en relación --- céntrica con la parte superior immobilizada (carrada) en relación céntrica.

ETAPA III.- Se continúa el ajuste oclusal para los lados de trabajo y balance.

ETAPA IV.- Se completa el ajuste oclusal con los - movimientos protusivos y de lateralidad en protusión.

ETAPA V.- Se finaliza el ajuste oclusal alisando - las áreas ó superficies ajustadas.

Siguiendo con éste tema, el ajuste oclusal, se considera teóricamente al realizar el ajuste oclusal sobremodelos. Estos, tienden a desgastarse de manera exage-- rada, como si fuera la meta, una oclusión balanceada.

Cabe recalcar que el ajuste no debe orientarse ha-- cia la oclusión balanceada, función de grupo, "oclusión de protección canina", ó hacia cualquier limitación de - posición o movimiento mandibular.

INSTRUMENTOS PARA EL AJUSTE

Los instrumentos usados para el ajuste en modelos ó

en la boca son los siguientes:

- 1.- Para desgastar modelos, se puede utilizar cualquier instrumento afilado, como la espátula de lección número 7, bisturís de laboratorio o piedras montadas de pequeño diámetro y cepillos de cerda dura o esponjas.
- 2.- En la boca, es conveniente usar fresas de diamante, fresas redondas de pequeño diámetro y -- también, se utilizarán las de pera, a baja velocidad, para desgastar el esmalte.

PROCEDIMIENTOS DE UN AJUSTE OCLUSAL

Los procedimientos de un ajuste oclusal, pueden ser divididos en cuatro partes:

- 1.- Eliminación de todas las superficies dentarias-- contactantes que interfieren en el cierre terminal de bisagra (relación céntrica).
- 2.- Desgaste selectivo de la estructura dentaria -- que interfiera en excursiones laterales. Esto -- variará a medida que varía la guía anterior, -- para acomodarse a los ciclos masticatorios individuales.
- 3.- Eliminación de toda estructura dentaria poste--

rior que interfiera en excursiones protusivas.

- 4.- Armonización de la guía anterior, con frecuencia es preciso hacer ésto junto con la corrección de interferencias laterales o protusivas.

Hay reglas básicas para seguir cada uno de éstos procedimientos. Tomar cada procedimiento por separado es una buena manera de comprender la finalidad general del ajuste oclusal.

ELIMINACION DE INTERFERENCIAS EN RELACION CENTRICA

Para simplificar, las interferencias se dividirán en dos tipos: interferencias en el arco de cierre e interferencias en la línea de cierre.

INTERFERENCIAS EN EL ARCO DE CIERRE.- Cuando los cóndilos rotan sobre su eje terminal de bisagra, cada diente inferior, sigue un arco de cierre. Debe ser posible que cada punta cusoides y cada borde incisal inferior, siga un arco de cierre en toda la distancia hasta la posición oclusal más cerrada sin desviación aguda de ése arco.

La regla básica de desgaste para corregir un deslizamiento anterior es siempre MSDI: desgastar las vertientes mesiales de los dientes superiores o las vertien-

tes distales de los dientes inferiores.

INTERFERENCIAS EN LA LINEA DE CIERRE

Interferencias en la línea de cierre se refiere a las interferencias primarias que hacen desviar la mandíbula hacia la derecha o a la izquierda, desde el primer punto de contacto hasta la posición más cerrada.

Las reglas básicas del desgaste son las siguientes:

- 1.- Si la vertiente interfarente hace desviar la mandíbula desde la línea de cierre hacia los carrillos, se desgasta la vertiente vestibular del diente superior o la vertiente lingual del diente inferior, o ambas.
- 2.- Si la vertiente en interferencia hace desviar la mandíbula de la línea de cierre hacia la lengua la regla de desgaste es: desgastar la vertiente lingual del diente superior o la vertiente vestibular del diente inferior o ambas.

INTERFERENCIAS EN EXCURSIONES LATERALES

La trayectoria que siguen los dientes posteriores cuando dejan la relación céntrica y se desplazan lateralmente, está dictada por dos determinantes:

- 1.- Los movimientos bordeantes de los cóndilos, que actúan como determinante posterior.
- 2.- La guía anterior, que actúa como determinante anterior.

En los movimientos laterales, el inmediato desliza--
miento lateral del cóndilo es un factor importante en--
la determinación de la forma de las superficies tritu--
rantes de los dientes. Si se deja que el paciente mar--
que las interferencias laterales con un deslizamiento --
sobre la cinta marcadora, tenderá a deslizar en direcci--
ón anterolateral y hasta puede no manifestar un desliza--
miento lateral inmediato.

AJUSTE DE DIENTES HIPERMOVILES

Cuando se realice el ajuste oclusal, todos los di--
entes serán examinados digitalmente para detectar hiper--
movilidad. Los dientes flojos que interfieren, se mue--
ven con facilidad y no permiten la marcación pareja con--
dientes estables. La marca en un diente flojo puede ser
aún menos nitida que en las marcas en dientes estables.

Si se desgastan los dientes firmes, el diente flojo
se sobrecarga más. Cada diente debe ser examinado con -

la punta de la uña sobre la superficie vestibular mientras el paciente abre y realiza las excursiones.

Las oclusiones se examinarán tanto en contacto firme como en contacto leve. El uso de la cinta roja para el cierre firme y de cinta verde para el cierre leve -- mostrará si los dientes se mueven. para permitir el contacto igual en el cierre energético. Las marcas rojas y -- verdes deben estar en los mismos lugares.

AJUSTE OCLUSAL DEL PACIENTE CON TRISMO

En los pacientes con trismo, es factible efectuar - el ajuste oclusal con igual facilidad que en otros pa--- cientes si la mandíbula puede ser llevada sin dolor a la posición terminal de bisagra. No hay razón para esperar hasta que el trismo desaparezca, porque remitirá en ---- cuanto se concluya el ajuste.

Si la manipulación indolora resulta difícil, se introduce una cinta marcadora entre los dientes y se los - hace contactar varias veces cuando los cóndilos se ha--- llan lo más cerca posible del eje terminal. En éste --- punto el paciente "hará rechinar los dientes". Hay que aliviar todas las vertientes no funcionales que se mar-- quen. A medida que se desgasten las vertientes en in---

terferencias. se tornará progresivamente fácil manioular la mandíbula y será posible concluir el ajuste poco a poco a medida que los músculos se relajen.

AJUSTE OCLUSAL DEL PACIENTE ORTODONTICO

Todo ortodoncista debe aprender los principios y las técnicas del ajuste oclusal. Nadie está en mejores condiciones de ajustar bocas de pacientes ortodónticos que el mismo ortodoncista. Su conocimiento de los factores de crecimiento direccionales, elimina la necesidad de desgastar las vertientes que tenderán a desolararse, con el crecimiento, hacia las posiciones más favorables.

El ortodoncista es capaz de hacer correcciones leves en la posición dentaria individual cuando la alternaiva significa desgastar a través del esmalte.

AJUSTE OCLUSAL DURANTE EL TRATAMIENTO

Es permisible cambiar la forma de las cúspides, fosas o vertientes durante el tratamiento si tales modificaciones beneficiaran la estabilidad una vez movido el diente. En particular pueden ser remodeladas las vertientes no funcionales en cualquier momento del tratamiento.

E.- CENTRICA LARGA.

La centríca larga, puede ser definida como la libertad de cerrar la mandíbula en relación centríca ó ligeramente por delante, sin variar la dimensión vertical de la oclusión.

Al eliminar interferencias en relación centríca mediante el equilibrio de la oclusión, se obtiene "la centríca larga" automáticamente, salvo que disminuye la dimensión vertical. Si la dimensión vertical de la oclusión adquirida se mantiene, el primer paso del equilibrio consiste simplemente en la eliminación de todas las interferencias desde ese punto para atrás, hacia relación centríca. El resultado es un área "centríca larga" que va de relación centríca hasta el punto de la "centríca adquirida" original.

Aunque el establecimiento de la "centríca larga", - suele ser una parte automática del ajuste, no siempre es así. Esto no interesa, si ambos cóndilos se desvían en cierto grado del movimiento protrusivo. Si las interferencias oclusales producen un desplazamiento lateral definido de la mandíbula sin protrusión alguna del cóndilo que rota, la eliminación de las interferencias puede dar lugar a una "mordida encerrada".

CREACION DE LA CENTRICA LARGA CUANDO SE VA A RESTAURAR LA OCLUSION

Cuando se van a restaurar todos los dientes poste--
riores de un arco, se presenta una excelente coortunidad
de ver la diferencia, si es que hay, entre el cierre ---
firme en relación centríca y el cierre leve desde la oo--
sición de reoso postural.

Al tallar todos los dientes posteriores superiores--
o inferiores, queda eliminada toda posibilidad de influ--
encia propioceptiva derivada de ellos. Cuando los dien--
tes tallados fueron desgastados en la cara oclusal y no--
contactan con los dientes antagonistas, ciertamente no --
pueden alterar ningún patrón de cierre. Con ésta supre--
sión de toda interferencia posterior, es bastante simple
cuando sea necesario, corregir vertientes en los dientes
anteriores que causen una desviación del cierre terminal
de bisagra.

Mediante la manipulación de la mandíbula para ase--
gurar que no se desvía de su eje terminal, se marcan y --
remodelan las interferencias por desgaste selectivo para
crear topes en centríca, en tantos dientes anteriores --
como sea posible. Los topes en centríca adecuadamente--
ajustados en los dientes anteriores, deben tener la su--

ficiente estabilidad para que los dientes no se desola--
cen al ocluir en la posición terminal de bisagra.

CONCLUSIONES

La mayoría de las oclusiones están alejadas de una oclusión ideal. sin embargo, tienen una oclusión funcional gracias a la gran capacidad de adaptación del organismo.

Las desarmonías funcionales de la oclusión, se deben principalmente a la tensión psíquica, bruxismo, abrasión patológica, trauma periodontal y artritis traumática del ATM. También pueden ser causadas por restauraciones desajustadas que causen daños posteriores al paciente.

Para dar solución a lo anterior, debemos tomar en cuenta que los procedimientos de rehabilitación requieren de un diagnóstico y un plan de tratamiento adecuado a las condiciones existentes en cada individuo.

La rehabilitación de un ajuste oclusal es un procedimiento terapéutico utilizado para transformar una oclusión desarmonica en una armónica con el sistema estomatognático.

Es indispensable para el Odontólogo, el conocimiento pleno de éste sistema así como su fisiología, para el adecuado ajuste oclusal del paciente.

Después de la extracción de una pieza dentaria, se-

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

producen inclinaciones, que ocasionan espacios interdentarios (diastemas), que deben ser corregidos, para evitar trastornos posteriores al aparato masticatorio, sustituyendo las restauraciones inadecuadas, por aquellas - que estén correctamente elaboradas, para facilitar el ajuste oclusal.

Para finalizar, el objetivo principal, de toda rehabilitación es no sólo ajustar la pieza dentaria, sino además tratar de lograr la oclusión óptima, mediante procedimientos como desgaste selectivo, ortodoncia, ortopedia, así como la reconstrucción protésica, la cual constituye uno de los métodos terapéuticos para rehabilitar una mala oclusión, que finalmente daña a todo el aparato masticatorio.

BIBLIOGRAFIA

- Ash, M.M. y S.P. Ramfjord. OCLUSION FUNCIONAL. México. Edit. Interamericana. 1984. págs. 143 a 149.
- Dawson. EVALUACION. DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE PROBLEMAS OCLUSALES. Buenos Aires. Arg., Edit.-- Mundi S.A.I.C. y F. 1987. págs. 105 a 119.
- Dos Santos, José. OCLUSION. PRINCIPIOS Y CONCEPTOS. -- Buenos Aires, Arg., Edit. Mundi S.A.I.C. y F. 1987, págs. 143 a 150.
- Martínez Gross. OCLUSION ORGANICA. México. Edit. Salvat. 1983. págs. 99 a 105.
- Martínez Ross, Erick. PROCEDIMIENTOS CLINICOS Y DE LABORATORIO DE OCLUSION ORGANICA. Bogotá. -- Colombia, Edit. Monserrate LTDA, 1984, págs. 65 a 74 y 341.
- McCracken. PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE. Buenos Aires, -- Arg., Edit., Mundi S.A.I.C. y F., 1985. págs. 113 a 115.
- Posselt, FISIOLOGIA DE LA OCLUSION Y REHABILITACION. -- Buenos Aires. Arg., Edit. Beta, 1981, págs. 217 a 227.