

126
Zej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

PROSTODONCIA TOTAL ASPECTOS PRACTICOS

TESIS PROFESIONAL

Que para obtener el Título de
CIRUJANO DENTISTA

Presenta:
JAVIER DIAZ GARCIA

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Javier Diaz Garcia'.





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.

I N D I C E

	INTRODUCCION - - - - -	1
I	BREVE HISTORIA DE LA PROSTODONCIA - - - - -	2
II	ANATOMOFISIOLOGIA DE LA EDENTACION - - - - -	4
	OSTEOLOGIA DEL MAXILAR - - - - -	4
	OSTEOLOGIA DE LA MANDIBULA - - - - -	6
	MUCOSA ORAL - - - - -	7
	LENGUA - - - - -	8
	SALIVA - - - - -	9
III	ANATOMOFISIOLOGIA DE LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR- 11	11
	CONSTITUCION - - - - -	11
	MEDIOS DE UNION - - - - -	12
	HISTOLOGIA Y EMBRIOLOGIA - - - - -	12
	PATOLOGIA - - - - -	13
	MOVIMIENTOS - - - - -	16
IV	VERIFICACION DE LAS RELACIONES INTERMAXILARES - - - - -	18
	IMPRESION ANATOMICA - - - - -	18
	MODELO DE ESTUDIO - - - - -	20
	IMPRESION FISIOLOGICA - - - - -	21
	MODELO DE TRABAJO - - - - -	22
	BASES DE REGISTROS - - - - -	22
	RODILLOS DE CERA - - - - -	23
	REFERENCIAS ANATOMICAS - - - - -	24
	RELACION VERTICAL - - - - -	25
	RELACION HORIZONTAL - - - - -	26
	PLANO DE OCLUSION TENTATIVO - - - - -	27
	VERIFICACION DE LA DIMENSION VERTICAL Y LA DISTANCIA	
	INTEROCCLUSAL - - - - -	27
	VERIFICACION DE LAS RELACIONES HORIZONTALES - - - - -	28
	PRUEBA DE LA DENTADURA - - - - -	30
	PLANO OCLUSAL Y LA DISPOSICION DE LA ARCADA - - - - -	31
	OCCLUSION PLANEADA - - - - -	32
	SOPORTE FACIAL - - - - -	32
	CLASIFICACION DE LA OCLUSION SEGUN ANGLE - - - - -	32
	ORDENES PARA LA AUTORIZACION DE LA DENTADURA - - - - -	34
V	CONCLUSIONES - - - - -	35
	BIBLIOGRAFIA - - - - -	36

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

La Prostodoncia Total implica la reposición de la determinación de la dentición neutral perdida y las estructuras relacionadas con el maxilar y la mandíbula, en pacientes que -- han perdido sus dientes naturales.

Morfológicamente las estructuras constitutivas de la cavidad oral edéntula representan el "ESPACIO NEUTRO" para la prótesis.

Está delimitado por el sistema de labios, carrillos y lengua cuyas estructuras intervienen en la acción respiratoria, deglución y fonación en forma sincronizada y la presencia de un orden alterado que constituye la patología de la edentación.

Es necesario tener siempre presente durante la ejecución de nuestras técnicas prostodóncicas, que esta cavidad orgánica tiene categoría de entidad anatómica, respecto a las funciones que en ella se desarrollan.

Cuando rehabilitamos con prótesis esta cavidad oral edéntula, hay que considerar que las bases de las dentaduras completas, son estructuras rígidas que no pueden alterar su volumen para adaptarse a las modificaciones especiales tan importantes para la masticación, deglución, fonación y estética.

Por lo consiguiente los contornos de la base protética y la posición de los dientes en ella deben de facilitar estas amplias variaciones en el espacio indispensable para la acción muscular requerida por la función.

Por lo tanto las dentaduras completas deben de ser diseñadas y construídas tomando muy en cuenta las verificaciones de las relaciones intermaxilares así como también la actividad funcional y morfológica.

La verificación de las relaciones intermaxilares nos sirven para localizar posiciones verticales y horizontales específicas en la mandíbula y en el maxilar del paciente, una vez que se hayan determinado estas posiciones, el dentista deberá verificar que estos datos hayan sido transferidos al articulador dental, los contactos de los dientes en una prótesis dental completa en las posiciones céntricas y excentricas, deberán de armonizar con los patrones del movimiento mandibular de la dentadura.

Tomando en cuenta todo esto, el dentista se evitará el fracaso y las repeticiones innecesarias de las Prtesis Totales.

C A P I T U L O I

BREVE HISTORIA DE LA PROSTODONCIA

BREVE HISTORIA DE LA PROSTODONCIA

Se deriva su nombre de la siguiente raíz:

- PROST = Restauraciones Protéticas
 ODONT = Parte de la Odontología
 CIA = Consagrada al estudio

DEFINICION: Prostodoncia es la parte de la prótesis odontológica, consagrada al estudio de la rehabilitación fisiopatológica, la edentación de los pacientes que han perdido por completo su dentadura natural.

Al tratar los aspectos históricos de la Prostodoncia no es con el fin de seguir su trayectoria a través de los siglos, más bien para darnos cuenta que el género humano desde la antigüedad han padecido la pérdida de las estructuras de la cavidad oral y han tratado por varios métodos que hasta cierto punto son increíbles para subsistir los órganos dentarios.

Su evolución histórica se divide en 4

PERIODOS

- 1.- PREHISTORIA: Lo poco que se hizo y se conoce fue una dentadura inferior completa, hasta la época de 1670-1761 de Pierre de Fauchard.
- 2.- EDAD DE MARFIL: De Pierre de Fauchard, creador de las prótesis completas superiores, a mediados del siglo XVIII hasta mediados del siglo XIX, las prótesis se hacían de marfil, generalmente cinceladas en colmillos de hipopótamo, hubo otros descubrimientos como impresiones, modelos, dientes de porcelana, etc.
- 3.- EDAD DEL PRACTICO: Comprende la segunda mitad del siglo XIX, se caracteriza por la generalización de las dentaduras completas y la habilidad práctica de los dentistas, la prótesis completa adquiere sus características, debido a los progresos.

En esta época hubo más progresos como:

 - 1.- Anestesia
 - 2.- Caucho vulcanizado
 - 3.- Dientes de porcelana
 - 4.- Impresiones con yeso
 - 5.- Lit. especializada
 - 6.- Sillón dental
 - 7.- Escupidera
 - 8.- Motores
 - 9.- Higiene
 - 10.- Asepsia
 - 11.- Antisepsia
 - 12.- Laboratorios

La profesión en esta época tiende a dividirse en dos grupos:

- A) LOS PRACTICOS: Hábiles pero de tendencia conservadora.
- B) LOS MODERNISTAS: Más progresistas - pero menos hábiles.

4.- EDAD UNIVERSITARIA: En esta época el odontólogo ha perdido con frecuencia la habilidad del antiguo práctico, pero a cambio obtiene intelectualidad y en términos generales también responsabilidad y profesionalismo.

Aún dentro de sus limitaciones, la prostodoncia total es un servicio de salud, su evolución y su progreso de sentido biológico y médico cada vez más definido son obra de los odontólogos.

Se considera que no es una condición absoluta que el profesionista realice todas las etapas técnicas de laboratorio. Su participación clínica es indispensable y muy valiosa.

Y el técnico de laboratorio se integra a esta labor y se convierte en un eficaz colaborador, pero es fundamental que el clínico conozca perfectamente el trabajo técnico complementario de su tratamiento, si ha de resolver o justificar acentuadamente su responsabilidad.

LA PROSTODONCIA EN LA ACTUALIDAD Y EN EL FUTURO

Mientras que en el futuro sin duda traerá consigo nuevos conceptos, técnicos y mejores materiales con mejoras en el diagnóstico, elaboración del plan de tratamiento y construcción de prótesis, los problemas actuales deberán ser resueltos en forma adecuada para asegurar los niveles más altos posibles de atención para el paciente.

Nuestro objetivo deberá ser, tener pacientes más sanos y contentos, además aducir a nuestro paciente, por medio de información.

C A P I T U L O I I

ANATOMOFISIOLOGIA DE LA EDENTACION

ANATOMOFISIOLOGIA DE LA EDENTACION

OSTEOLOGIA DEL MAXILAR

Es un hueso par de forma cuadrangular, participa en la formación de las cavidades para los órganos de los sentidos, — cavidad orbitaria y nasal, formación de un tabique entre la — cavidad nasal y bucal, participa en la masticación.

Las apófisis alveolares maxilares, cigomáticas y palatinas son las estructuras oséas más directamente relacionadas con el soporte de la prótesis.

Esta constituida por:

- 1.- Cuerpo tiene 4 caras
 - 1.- Anterior
 - 2.- Infratemporal
 - 3.- Nasal
 - 4.- Orbital

- 2.- 4 Procesos
 - 1.- Frontal
 - 2.- Alveolar
 - 3.- Palatino
 - 4.- Cigomático

C U E R P O

Donde vamos a encontrar el seno maxilar, es un seno neumático que se abre en la cavidad nasal por un amplio orificio llamado hiato maxilar.

1.- CARA ANTERIOR: Se continua por abajo con el proceso alveolar, donde se distinguen las eminencias alveolares, que corresponden a las raíces de los dientes superiores, la fosita canina es una elevación correspondiente al canino se le denomina colmillar.

Arriba esta aislada de la cara orbital — por el borde infraorbital, debajo de este — se encuentra, el agujero infraorbital, por donde emergen las arterias y venas del mismo nombre.

2.- CARA INFRATEMPORAL: Esta separada de la cara anterior — por el proceso cigomático, en el que se observan varios orificios por donde pasan — los vasos y los nervios de los dientes superiores, también encontramos unas eminencias que son la tuberosidad del maxilar y el surco palatino mayor.

- 3.- **CARA NASAL:** Se continúa abajo con la cara superior del proceso palatino, también se encuentra el surco lagrimal que se encuentra detrás del proceso frontal, que junto con el huecesillo lagrimal y la concha inferior, van a completar el - nasolagrimal que comunica a la órbita con el meato nasal inferior.
- 4.- **CARA ORBITAL:** Es lisa, plana y triangular, encontramos en esta cara la incisura lagrimal, que se encuentra detrás del proceso frontal, después - encontramos el surco infraorbital que se encuentra cerca del borde posterior de la cara orbital que se abre en el agujero infraorbital.

P R O C E S O S

- 1.- **PROCESO FRONTAL:** Se dirige hacia arriba y se une con la porción nasal del frontal su cara lateral esta dividida por dos partes:
- A) Cresta Lagrimal, anterior: Que se continúa por el borde infraorbital.
 - B) Cresta Etmoidal: Huella de inserción de la concha nasal media.
- 2.- **PROCESO ALVEOLAR:** Vamos a observar el arco alveolar -- que se encuentra en el borde inferior del proceso alveolar, también los alvéolos dentales para los dientes superiores y están separados por unos tabiques denominados septos interalveolares.
- 3.- **PROCESO PALATINO:** Constituye la mayor parte del paladar óseo, en este proceso observamos la cresta nasal que se dirige a la cavidad -- nasal para unirse con el borde inferior del vómer, su cara superior es lisa, la inferior se dirige a la cavidad nasal y es rugosa.
- 4.- **PROCESO CIGOMÁTICO:** Se une con el hueso del mismo nombre, constituye el arco cigomático, por el cual se transmite la presión al hueso cigomático con el acto de la masticación.

OSTEOLOGIA DE LA MANDIBULA

Es un hueso par móvil, tiene forma de herradura se desarrolla en un medio conjuntivo, toma un papel muy importante en la masticación.

- 1.- Una parte horizontal Cuerpo
- 2.- Parte vertical Forma dos ramas una a cada lado del cuerpo.

ANGULO MANDIBULAR: Está formado por la unión de la porción horizontal y vertical, en este ángulo se inserta el músculo masetero, la que forma la tuberosidad maseterina.

TUBEROSIDAD PTERIGOIDEA: Se encuentra en la cara interna del ángulo de la mandíbula, en esta tuberosidad se insertan el músculo pterigoideo medial.

C U E R P O

En la parte superior del cuerpo vamos a encontrar, la porción alveolar que contienen los dientes, y debido a ello presenta en su borde los alveolos dentales, separados por los septos interalveolares, la base del cuerpo de la mandíbula, está formada por el borde inferior, redondeado masivo y grueso.

El agujero mentoniano, lo vamos a encontrar en la cara lateral del cuerpo, a nivel del primero y segundo premolar que es un orificio de salida del canal mandibular, que pasan nervios y vasos, las espinas mentales se encuentran en la cara interna, punto de inserción de los músculos genioglosos.

Las fosas digástricas se encuentran a los lados de la espina mental, cerca del borde inferior del hueso, para la inserción del músculo digástrico. Las líneas milohioideas se extienden hacia atrás y hacia arriba en dirección de las ramas de la mandíbula, lugar de inserción del músculo milohioideo.

RAMAS MANDIBULARES

Que sirven para la formación de la Articulación temporomandibular y para la inserción de los músculos masticadores. Las ramas salen a cada lado de la parte posterior del cuerpo de la mandíbula hacia arriba.

- 1.- Proceso Coroideo (anterior)
 - 2.- Proceso Condilar (posterior)
- Proceso de las Ramas

- 1.- PROCESO COROIDEO: Se forma bajo la influencia de la --- tracción del potente músculo temporal.
- 2.- PROCESO CONDILAR: Tiene una cabeza o cóndilo y cuello en la parte anterior del cuello esta fosita pterigoidea, sitio de inserción del músculo pterigoideo lateral.
La cresta del músculo Buccinador: Se encuentra en la cara interna de la rama, partiendo de las eminencias alveolares de los últimos molares, que se elevan hacia el proceso coroideo.

M U C O S A O R A L

Es muy importante en la prostodoncia, debido a que va a -- cubrir o a revestir la cavidad bucal, y varía de una región a otra, el epitelio que lo cubre, es de tipo escamoso estratificado y presenta diferentes estructuras, que determinan las -- influencias biofísicas sobre los tejidos.

La mucosa se va a unir a otras estructuras mediante una - capa de tejido conjuntivo, que es la submucosa, la mucosa oral consta de dos capas, el epitelio superficial y la lamina propia, ambas separadas por una membrana basal.

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| | 1.- Mucosa Masticatoria |
| Clasificación de la Mucosa Oral | 2.- Mucosa de Revestim <u>i</u> ento. |
| | 3.- Mucosa Especializada |

- 1.- MUCOSA MASTICATORIA: Es la que cubre las: Encías, paladar duro, y esta sujeta al roce y presión de los alimentos.
- 2.- MUCOSA DE REVESTIMIENTO: La vamos a encontrar; cubriendo: Labios, carrillos, fondo de surco vestibular, piso de boca, rebordes - residuales, lengua y paladar blando.
- 3.- MUCOSA ESPECIALIZADA: Está se encuentra situada sobre - el dorso de la lengua.

L E N G U A

Toma un papel importante en la prostodoncia por que debido a la coordinación, con labios, carrillos, paladar y faringe, actúan en el lenguaje, deglución y masticación.

La lengua es un órgano de extraordinaria movilidad, situada en la cavidad bucal, es también el órgano del gusto.

- | | |
|--------------|---|
| Constitución | 1.- Cuerpo
2.- Ápice ó punta de la lengua.
3.- Raíz de la lengua. |
|--------------|---|

El cuerpo es una gran porción que se dirige hacia adelante, el ápice o punta de la lengua y la porción postero inferior, es la raíz de la lengua, por medio de la cuál la lengua -- está insertada en la mandíbula y el hueso hioideo.

- | | |
|----------------------|---|
| Papilas de la LENGUA | 1.- Papilas filiformes.
2.- Papilas fungiformes.
3.- Papilas valladas.
4.- Papilas foliadas. |
|----------------------|---|

- 1.- PAPILAS FILIFORMES O CONICAS: Son las más pequeñas y - las más abundantes, ocupan - la parte superior de la parte anterior de la lengua, funcionan como órganos táctiles, le dan a la lengua aspecto rugoso o aterciopelado.
- 2.- PAPILAS FUNGIFORMES: Son menos numerosas, se localizan - en los bordes de la lengua y los vértices, provistas de terminaciones gustativas.
- 3.- PAPILAS VALLADAS: Son las más voluminosas, se extienden en la lengua en forma de "V" y tienen - bulbos gustativos.
- 4.- PAPILAS FOLIADAS: Tienen forma de hoja, situada en el -- borde de la lengua.

MUSCULOS DE LA LENGUA

Son 8 pares y uno impar, de ellos 3 se insertan en los huesos cercanos, son el geniogloso, hiogloso y estilogloso, 3 se originan en los órganos cercanos, patogloso, faringloso, y amígdalo, dos proceden de los huesos y órganos próximos y son: El lingual superior e inferior.

S A L I V A

Desempeña un papel muy importante en la prostodoncia ya que posee numerosas funciones mecánicas y químicas, además - función protectora, su actividad más importante es la lubricación de la mucosa bucal y de los labios, de esto depende - que halla un soporte cómodo de la prótesis y un correcto lenguaje.

El componente más importante de la saliva es una glicoproteína que se caracteriza químicamente por grupos de acetil - glucosamina, hidratos de carbono, acetil salicílico, etc. Otros componentes orgánicos con las aminas y enzimas.

La cantidad de saliva secretada varía de un individuo a otro, esto depende de los factores, como son hábitos de alimentación, hidratación, respiración bucal, etc. La secreción salival esta regulada por varias fibras del SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO.

En las personas de edad avanzada nos podemos encontrar en mayor proporción pacientes con disminución de saliva denominada xerostomía, debido a que con la edad se atrofian los conductos de las glándulas salivales y en una menor proporción pacientes con aumento de secreción salival denominada sialorrea.

GLANDULAS SALIVALES

Estas glándulas contribuyen a formar saliva y son parte importante en el acto preoperatorio de la digestión.

CLASIFICACION SEGUN SU SECRECION

- | | |
|---------|-----------------------------|
| SEROSAS | 1.- Parótida. |
| | 2.- Linguales |
| MUCOSAS | 1.- Mucosas Palatinas. |
| | 2.- De los carrillos. |
| | 3.- Resto de las linguales. |
| MIXTAS | 1.- Submandibular. |
| | 2.- Sublingual. |
| | 3.- Labiales. |

Las más importantes y las más grandes son 3:

- 1.- **GLANDULA PAROTIDA:** Se aloja en la región lateral, de la cara posterior, por delante y algo por debajo del pabellón de la oreja, penetrando también en la fosa retromandibular, es una glándula alveolar, su conducto excretorio es el parotídeo de 5 a 6 cm de longitud.
- 2.- **GLANDULA SUBMANDIBULAR:** Por su estructura es una glándula fuscalveolar, esta consta de 10 lobulillos, se localiza en la fosa submandibular, sobre sale del borde submandibular que se dirige -- por encima del músculo milohioideo a lo largo del fondo de la cavidad que es la parte sublingual.
- 3.- **GLANDULA SUBLINGUAL:** Por su estructura es una glándula - tubuloalveolar compleja, situada por encima del músculo milohioideo en el fondo de la cavidad bucal, cubierta - por la mucosa. El conducto excretorio principal es el conducto sublingual mayor.

C A P I T U L O I I I

ANATOMOFISIOLOGIA DE LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR

ANATOMOFISIOLOGIA DE LA
ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR

Pertenece al género de las bicondfeas, la articulación temporomandibular, se localiza inmediatamente por delante del orificio auditivo externo. El polo superior de la glándula parótida esta debajo de la piel, de la facia superficial y -- firmemente adherida a la facia profunda y se extiende por -- encima de la articulación. En el interior de esta parte de -- la glándula están las ramas de los nervios facial y aurículo temporal superficiales. La articulación temporomandibular -- esta rodeada de una cápsula fibrosa, tapizada por una membrana sinovial que se origina en la circunferencia de la articulación temporal y se inserta en el cuello del cóndilo.

CONSTITUCION

- 1.-Cóndilo de la mandíbula.
- 2.-Cóndilo del temporal.
- 3.-Cavidad glenoidea.

- 1.- CONDILO DE LA MANDIBULA: Se halla constituido por la raíz transversa de la apófisis cigomática, la cuál es convexa de adelante atrás y se halla vuelta hacia abajo y afuera.
- 2.- CONDILO DEL TEMPORAL: Convexa por delante y cóncava por atrás, no se adapta directamente al cóndilo de la maxila, si no que la adaptación se realiza por intermedio de un menisco interarticular, de forma elíptica y de eje mayor paralelo al cóndilo.
- 3.- CAVIDAD GLENOIDEA: Está situada detrás del cóndilo y en una depresión profunda de forma elipsoidal, cuyo eje mayor se dirige hacia -- atrás y hacia adentro.
Se halla limitada anteriormente por la cara petrosa, por fuera limitada por la raíz longitudinal de la apófisis -- cigomática y por dentro con la espina del esfenoides.

MEDIOS DE UNION

- 1.- Cápsula Articular.
- 2.- Ligamento lateral externo.
- 3.- Ligamento lateral interno.
- 4.- Ligamentos auxiliares.
 - a) Ligamento esfenomaxilar.
 - b) Ligamento estilomaxilar.
 - c) Ligamento pterigomaxilar.

1.- CAPSULA ARTICULAR: Posée forma de manguito y cuya extremidad superior se inserta, por delante en la raíz transversa de la apófisis cigomática, por fuera en el tubérculo cigomático y por dentro en la base de la espina del esfenoides. Su extremidad inferior se insertan en el cuello del cóndilo, su superficie interna está tapizada por sinovial que sirve de inserción al rebord de del menisco.

HISTOLOGIA Y EMBRIOLOGIA DE LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR

En primer lugar ARTICULACION: Son los lugares donde dos o más componentes del esqueleto, hueso o cartilago se reunen.

Las articulaciones pueden ser temporales ó permanentes, las articulaciones temporales se observan durante el período de crecimiento por ejem: La epífisis de un hueso largo, está unida al hueso de la diáfisis por el cartilago hialino y el disco epifisario, tal articulación desaparece cuando termina el crecimiento y la epífisis se fusiona con la diáfisis.

La mayor parte de las articulaciones son permanentes y pueden clasificarse según sus características son:

- 1.- Fibrosas
- 2.- Cartilaginosas.
- 3.- Sinoviales.

Las dos primeras suelen llamarse sinartrosis, lo cual quiere decir que son inmóviles o poco móviles y la tercera, que es la que permite amplia libertad de movimiento se denomina diartrosis, a la cual pertenece la articulación temporomandibular.

En esta articulación los huesos están reunidos por una cápsula articular y sus superficies opuestas, cubiertas de cartilago están separadas por un estrecho que contiene líquido sinovial.

CARTILAGO ARTICULAR: Suele ser de tipo hialino, aunque la matriz contiene muchas fibras colágenas.

CAPSULA ARTICULAR: Es la que une a los huesos, la capa externa de la cápsula es de tejido fibroso denso, la capa interna de la cápsula es la membrana sinovial que recubre la cavidad articular y los discos interarticulares si los hay, esta membrana es delgada y rica en células grasas.

TEJIDO SINOVIAL

Es donde se produce el líquido, este líquido viscoso que se cree que nace principalmente como dializado del plasma sanguíneo y linfa.

La fracción mucopolisácarida del líquido, principalmente ácido hialurónico, probablemente sea sintetizada por las células sinoviales, este líquido actúa como lubricante y contribuye a la nutrición del cartilago articular.

PATOLOGIAS DE LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR

MICROGNACIA

Es una disminución del desarrollo, es una alteración del cartilago condilar con disminución en su actividad de crecimiento y da lugar a la disminución de su desarrollo de la mandíbula y tabla, cualquier alteración en el tamaño y en la forma del cóndilo, se refleja en la articulación temporomandibular, puede ser unilateral y bilateral.

ETIOLOGIA:

Alteración Unilateral	1.- Traumatismo 2.- Infección 3.- Atrofia Progresiva.
Alteración Bilateral	1.- Fracturas 2.- Luxaciones Ambas del Cóndilo

P R O G N A T I S M O

Es un exceso de desarrollo de la mandíbula, la mandíbula - prognática, es más ancha y se encuentra en una posición más - adelante que el maxilar, por lo que el mentón es más prominente de lo normal, también puede ser unilateral o bilateral.

ETIOLOGIA:

Alteración Unilateral	1.- Hiperplasia Condílea 2.- Hipertrofia Hemifacial 3.- Neoplasias
Alteración Bilateral	1.- Hereditaria 2.- Gigantismo 3.- Acromegalia

A R T R I T I S

Es el proceso patológico más frecuente de la articulación temporomandibular.

Puede clasificarse en 4 tipos:

- 1.- Artritis Infecciosa
- 2.- Artritis Reumatoide
- 3.- Artritis Degenerativa
- 4.- Artritis Traumática

ETIOLOGIA:

- 1.- ARTRITIS INFECCIOSA: a) Puede ser de origen sistémico
b) Acompañado de enfermedades como gonorrea, sífilis, tuberculosis, - escarlatina, sarampión y neumonía.

- 2.- **ARTRITIS REUMATOIDE:** Se desconoce su etiología pero se piensa que es a causa de una reacción atípica antígeno-anticuerpo en respuesta a la infección bacteriana.
- 3.- **ARTRITIS DEGENERATIVA:** Aunque no se conoce la causa exacta, se piensa que los microtraumas repetidos, son por lo menos un factor agravante, si bien no etiológico.
- 4.- **ARTRITIS TRAUMÁTICA:** Puede ser causada por golpes ó por excesiva abertura de la boca, un bostezo, una extracción dentaria ó una entubación endotraqueal.

L U X A C I O N

La luxación puede definirse como una pérdida de la relación entre los componentes de una articulación que no es autorreducible.

ETIOLOGIA:

- 1.- Traumatismo externo sobre todo cuando la boca está -- abierta.
 - 2.- Abertura brusca, como un bostezo o una convulsión epiléptica.
 - 3.- Abertura amplia y prolongada durante las maniobras -- dentales.
- Las luxaciones pueden ser unilaterales o bilaterales.

F R A C T U R A S

Las fracturas del cóndilo, se le conoce generalmente como fracturas condilares.

ETIOLOGIA:

- En adultos - - - Puñetazos, accidentes automovilísticos y accidentes laborales.
- En niños - - - Por caídas.

Las fracturas también pueden ser unilaterales ó bilaterales.

El diagnóstico de una fractura del cóndilo dependerá de los datos radiográficos.

A N Q U I L O S I S

Es una limitación crónica del movimiento de la articulación, puede ser parcial ó completa, fibrosa u ósea intrarticular verdadera ó extrarticular verdadera ó extrarticular falsa y unilateral o bilateral.

ETIOLOGIA:

Se debe a un traumatismo de la lesión de las estructuras articulares, los músculos relacionados y los tejidos blandos, relacionados con la inflamación ó hemorragia que impide el movimiento de la articulación.

N E O P L A S I A S

Son tumores, pero por lo general son muy raros que se presentan, pero cuando estas neoplasias afectan al cóndilo o invaden la cavidad, el enfermo puede tener dificultad en la oclusión de los dientes y el mentón y se desvía hacia el lado no alterado, a menudo se establece una oclusión cruzada.

MOVIMIENTOS DE LA ARTICULACION

TEMPOROMANDIBULAR

- 1.- MOVIMIENTO DE ABATIMIENTO: El mentón se dirige hacia -- abajo y atrás, cóndilo y menisco, forman un conjunto que se desliza de atrás, hacia adelante, sobre el cóndilo temporal, girando ligeramente el menisco hasta tomar una posición horizontal.
- 2.- MOVIMIENTO DE ELEVACION: Se realiza en sentido contrario. El menisco de abatimiento encuentra su máximo movimiento, cuando en los arcos dentarios, intervienen los músculos maseteros, temporal y pterigoideos.
- 3.- MOVIMIENTOS DE RETROPROPULSION: Se realiza en sentido -- inverso de la propulsión y se realiza por el choque del cóndilo sobre la pared anterior del conducto auditivo, intervienen en este los haces temporales posteriores y secundariamente el digástrico.

- 4.- MOVIMIENTOS DE PROPULSION: Se realiza en la articulación menisco temporal,pués tanto el cóndilo como el menisco sufren deslizamiento de átras hacia adelante colocando el cóndilo del temporal,intervienen en este movimiento la contracción simultánea de los pterigoideos externos.
- 5.- MOVIMIENTO DE DEDUCCION Y LATERALIDAD: Se mueven las dos articulaciones alternas,mientras uno de los cóndilos sufre con su menisco un movimiento de traslación el otro pivotea alrededor de un eje vertical que pasa por su cuello,resultando que en cada movimiento un cóndilo se desaloja y otro sirve de punto de apoyo y pivote.

Todos estos movimientos realizan un frotamiento de los arcos dentarios consiguiendo la trituración de los alimentos.

C A P I T U L O I V

VERIFICACION DE LAS RELACIONES INTERMAXILARES

VERIFICACION DE LAS RELACIONES INTERMAXILARES

Antes de entrar de lleno a las verificaciones de las relaciones intermaxilares, es necesario que tengamos conocimiento de las tomas de impresiones, obtención de modelos, así como también la elaboración de las placas bases y la colocación de los rodillos de cera.

Como explicamos a continuación:

TIPOS DE IMPRESIONES

Impresión Anatómica - - - De la cuál obtenemos el modelo de estudio.

Impresión Fisiologica - - - De la cuál se obtienen el modelo de trabajo.

IMPRESION ANATOMICA

A este tipo de impresión también se le denomina primaria, es aquella con la cuál se inicia la etapa clínica de registro de impresiones de los tejidos bucales en posición pasiva y estática, su objetivo principal es registrar la mayor superficie disponible, con amplitud, nitidez y fidelidad de las estructuras.

El material más usado en esta etapa es:

ALGINATO: Este material es un hidrocoloide irreversible se caracteriza por su elasticidad relativamente alta, que nos permite retirarla de la boca de una sola pieza.

PASOS A SEGUIR

1.- **SELECCION DE LOS PORTAIMPRESIONES:** Generalmente se presentan en 3 ó 4 tamaños, chico, mediano y grande tanto superior como inferior.

C L A S I F I C A C I O N

	Lisos	Aluminio Plomo
Superiores		
e	Retención	Bronce Acero
Inferiores	Perforados	Plastico

- a) SELECCION DE PORTAIMPRESIONES SUPERIORES: El tamaño se -
 elige midiendo con los extre-
 mos de un compás, colocados -
 en el vestíbulo bucal en la
 región de las tuberosidades,
 esta distancia se relaciona
 con el ancho del portaimpre-
 siones de la zona correspon-
 diente.
- b) SELECCION DEL PORTAIMPRESION INFERIOR: En esta también se
 colocan los extremos del cómpas
 en la cara lingual del re-
 borde, justo por abajo de la -
 zona retromolar, esta medida -
 se compara con la efectuada -
 entre los lados lingual del -
 portaimpresión.

Una vez que hemos seleccio-
 nado el portaimpresión adecua-
 do procederemos a la toma de
 impresión.

- 2.- TOMA DE IMPRESIONES SUPERIOR: Una vez que hemos seleccio-
 nado correctamente el porta-
 impresión superior, mezclamos
 el alginato y el agua en ca-
 ntidades proporcionales, una
 vez listo, vaciamos la mezcla
 en el portaimpresión y proce-
 deremos a introducirlo en la
 boca, éste debe sostenerse --
 con el asa hacia la derecha
 del paciente, con el dedo ín-
 dice de la mano izquierda se
 tracciona el labio superior
 del paciente, mientras que -
 con la mano derecha, se hace
 girar el portaimpresión al
 interior de la boca, haciendo
 presión en la parte anterior.

Después posteriormente en
 la zona de los molares, baja-
 mos perfectamente el labio,-
 una vez que a fraguado el al-
 ginato, retiramos el portaim-
 presión de la misma manera
 que lo introducimos.

3.- TOMA DE IMPRESION INFERIOR: Se hace de la misma manera.

Una vez que hemos tomado las impresiones, obtendremos los modelos de estudio, su vaciado debe ser lo más pronto posible, -- con una mezcla gruesa de yeso -- paris ó yeso piedra en partes -- iguales, de lo contrario se producirán distorsiones ó deformaciones.

4.- PREPARACION DEL MODELO DE ESTUDIO: Se lavan las impresiones hasta que desaparezca todo resto de saliva, se seca con un chorro de aire comprimido.

a) MATERIAL: Se mezcla el yeso proporcional con el agua, se espátula la mezcla durante un minuto, hasta que se -- haga pareja y sin grumos, golpeando la taza y vibrándola sobre la mesa de trabajo, se observará como se rompen una cantidad de burbujas.

b) VACIADO: Se pone una pequeña porción de -- mezcla en el centro del paladar, empujando el portaimpresiones con la mano que no tiene la espátula, golpee la mano contra la mesa o aplique el portaimpresión en el vibrador, el yeso se deslizará hacia las partes de mayor declive, así sucesivamente hasta que cubra todo el portaimpresión, ayudando con la espátula, el resto del yeso se deposita en una loseta, no se podrá separar de la loseta hasta que adquiera su consistencia.

c) FRAGUADO: Se deja fraguar por espacio de -- una hora, no se deje la impresión sobre el modelo más tiempo de lo indicado.

d) RECORTE: Lo más ideal es con la recortadora eléctrica, el zocalo debe de ser de 2 cm de altura.

5.- CONSTRUCCION DE LOS PORTAIMPRESIONES INDIVIDUALES: Esta -- construcción se lleva a cabo sobre los modelos de estudio, hay variados materiales para la construcción pero el más usado es el acrílico líquido y polvo -- autopolimerizable.

OBJETIVOS:

- a) Obtención correcta de la impresión fisiológica
- b) No se rompen fácilmente
- c) Se utilizan cantidades mínimas de material de impresión
- d) Controla la expansión del material
- e) Al colocar el material de impresión entre la mucosa y el portaimpresión se adapta a la mucosa expulsando el aire y la saliva.

TECNICA:

Se pone en un recipiente de cristal, el acrílico líquido y polvo proporcionales, se tapa se deja polimerizar ya que está como migajón de pan, procederemos a la elaboración de los portaimpresiones, sobre los modelos de estudio superior e inferior, se recortan los excedentes, para librar los tejidos móviles alrededor del borde periférico de tal modo que las tracciones horizontales no desalojan el portaimpresión, ya que éste se debe adaptar sin dificultad y sin dolor.

IMPRESION FISIOLÓGICA

Esta impresión secundaria es la definitiva sigue dos etapas clínicas:

- 1.- Técnica dinámica de rectificación de los bordes: Consiste en delimitar los bordes y registrar las zonas de reflexiones musculares protéticas.
- 2.- Técnica dinámica de impresión fisiológica: Consiste en registrar totalmente las estructuras residuales de las áreas alveolares de soporte.

Los materiales que se utilizan para la toma de impresión fisiológica son compuestos Zinquenólicos.

MERCAPTANOS**ELASTOMEROS****SILICONES**

Ya que tienen alto índice de escurrimiento, que nos permite reproducir con fidelidad los detalles estructurales de la mucosa y revelar los defectos de forma y posición del portaimpresión individual, al contacto con el aire las pastas endurecidas no varían prácticamente de volumen y forma obtienen buen modelado de los bordes marginales.

- 1.- TOMA DE IMPRESION SUPERIOR: El portaimpresión se introduce a la boca como ya explicamos anteriormente, con la diferencia que en vez de usar alginato se utiliza material zinquenólico, con el fin de obtener más fidelidad de las estructuras anatómicas del paciente edéntulo como son:

- a) Vestíbulo bucal superior
- b) Frenillo bucal superior
- c) Vestíbulo labial superior y frenillo labial
- d) Línea vibrátil o sellado posterior

2.- TOMA DE IMPRESION INFERIOR: También se realiza como se explicó en la toma superior, aquí las estructuras más importantes son:

- a) Vestíbulo bucal inferior
- b) Frenillo bucal inferior
- c) Zona posterior del piso de la boca
- d) Zona anterior del piso bucal y frenillo labial.

Una vez que realizamos los pasos anteriores, procedemos al vaciado de las impresiones, del cuál obtenemos el modelo de trabajo.

MODELO DE TRABAJO

Este modelo es definitivo, es una reproducción positiva de los rebordes residuales y estructurales adyacentes, debe de seguir los siguientes requisitos.

FIDELIDAD: Se obtiene, con una buena técnica bien realizada.

RESISTENCIA: Se obtiene con un vaciado de yeso de la mejor calidad, para obtener el modelo de trabajo sin deformaciones ni fracturas.

El vaciado se hace como explicamos anteriormente en el modelo de estudio.

Una vez que obtenemos el modelo de trabajo procederemos a la construcción de las placas base de registros.

BASES DE REGISTROS

También se le denomina base de articulación, se construye sobre el modelo de trabajo, esta base debe de tener los siguientes requisitos:

- 1.- Adaptación: En el modelo de trabajo al igual que en la boca del paciente, para que la verificación de las relaciones intermaxilares sean exactas.
- 2.- Que tenga rigidez: Que no se deforme durante la etapa de las verificaciones intermaxilares.
- 3.- Que tenga un buen diseño.

Para la elaboración de estas bases se emplea acrílico líquido y polvo autopolimizable y bases de graff, pero las más utilizadas son las últimas.

TECNICA DE ELABORACION

- 1.- BASE DE REGISTRO SUPERIOR: Se coloca el modelo sobre la mesa de trabajo, flameamos la hoja de -- graff superior en un mechero de alcohol ,una vez que se empieza a ablandarla y que la podemos manipular procederemos a adaptarla en el modelo, empezando por pá latino después por toda la zona retromólar, así sucesivamente hasta que quede -- bién adaptada, se recorta el excedente -- marcando las zonas protéticas, después -- la retiramos con cuidado sin traernos -- resto de yeso, no forzar su salida.
- 2.- BASE DE REGISTRO INFERIOR: Se hace en la misma forma -- que el superior, pero aclarando que la -- hoja de graff es la inferior, una vez -- que este adaptada requerirá de algún re fuerzo para soportar las pruebas de los registros intermaxilares.

Conviene utilizar un alambre de bronce o galvanizado de 2 mm de grosor, se contornea y adapta siguiendo la zona -- lingual, lo calentamos lo suficiente pa -- ra introducirlo en la hoja de Graff, des -- pués con una espátula lo cubrimos perfe -- ctamente.

Después pasamos a la colocación de -- los rodillos de cera.

COLOCACION DE LOS RODILLOS DE CERA

Se les denomina como superficies de oclusión construídas sobre placas bases temporales o permanentes con el propósito de obtener los registros de las relaciones intermaxilares y para la articulación de los dientes, deberán tener una forma definida tanto el superior como el inferior.

La colocación ó la construcción de los rodillos se hace con cera rosa ó bien los venden hechos, esta colocación se -- hace en forma arbitraria, siguiendo la zona de los molares, -- estos se orientan individualmente con las verificaciones de las relaciones intermaxilares.

REFERENCIAS ANATOMICAS

Son líneas y planos básicos para rehabilitar las distancias y aspectos fisonómicos de los desdentados.

LINEA BIPUPILAR: Es una línea que une horizontalmente el -- centro de las pupilas, vista de frente.

LINEA DE LAS CEJAS Y BASE NASAL: Son líneas horizontales -- que se relacionan con las -- superficies de los bordes in cisales de los dientes anter iores superiores.

LINEA AURICULO OCULAR: Va del ángulo externo del ojo, a la parte media del trabus, es indispensable para localizar arbitrariamente el eje intercondilar.

PLANO DE FRANKFOR: Es indispensable en la prostodoncia para la transferencia de las relaciones intermaxilares al articulador, es una referencia craneal y horizontal que pasa por -- los bordes superiores de los conductos au ditivos externos y el borde inferior de -- las ó rbitas.

PLANO SUBORBITARIO: Este plano se utiliza para la transfere ncia con el arco facial estático.

PLANO PROSTODONCICO: También se le denomina auriculo nasal va de la parte media del trabus al im-- plante inferoexterno de la ala de la na ríz.

PLANO DE OCLUSION: Es el más importante en cualquier trata miento, en prostodoncia total este concepto se establece con la oclusión balanceada bi lateral, cuando existe una relación de con tacto equilibrado entre las caras oclusales de los dientes posteriores a cada lado de -- la línea media y anterior, durante los movi mientos excéntricos de la mandíbula.

Una vez establecido y seguido có rr e c t a m e n t e los pasos anteriores procederemos a la verificación de las relaciones intermaxilares, e s t a verificación comienza cuando se determinan las relaciones maxi l o m a n d i b u l a r e s y continúa durante todo el proceso -- de la prótesis.

OBJETIVOS:

- 1.- Determinar la distancia vertical morfológica correcta en relación céntrica.
- 2.- Establecer funcional y estéticamente, dicha distancia a los requerimientos del caso.
- 3.- Registrar las posiciones mediante las placas bases y los rodillos de cera de relación, para las transferencias a los modelos de trabajo y al articulador.
- 4.- Lograr las transferencias correctas para transferirlas al articulador ya que nos son indispensables para la colocación de los dientes artificiales y darles -- una correcta relación, función, estética y fonética.
- 5.- Registrar los movimientos y posiciones mandibulares. También debemos tener conocimiento sobre los conceptos de relaciones verticales, horizontales ya que de ello dependen todos los movimientos funcionales así como la fonética y aspecto del paciente.

RELACION VERTICAL

También se le denomina dimensión oclusal, es la dimensión vertical de la cara cuando los dientes o rodillos oclusales se encuentran en contacto en oclusión céntrica.

El punto de partida para la determinación de esta relación es la posición fisiológica de descanso.

POSICION FISIOLOGICA DE DESCANSO: Es la posición postural - habitual de la mandíbula, cuando el pa ciente se encuentra descansando en po sición erguida y los condilos se encū entran en una posición natural, no forzada dentro de la cavidad glenoidea.

La diferencia entre la relación vé rtical y la posición fisiológica de - descanso es la distancia interoclusal, siendo la dimensión vértical menor - que la posición fisiológica de descan so.

RELACION HORIZONTAL

Dentro de estas relaciones debemos de mencionar:

- 1.- Relación céntrica maxilar
- 2.- Relación protrusiva
- 3.- Posiciones laterales
- 4.- Guía incisal horizontal

1.- RELACION CENTRICA MAXILAR.

Se define como la posición fisiológica más retruida de la mandíbula con relación al maxilar desde la que el individuo puede realizar movimientos laterales, es una alteración que puede existir a diversos grados de separación entre los maxilares.

2.- RELACION PROTRUSIVA.

Se registra y se lleva al articulador para registrar -- los equivalentes mecánicos de la guía condilar, promedio -- del paciente.

3.- POSICIONES LATERALES.

También pueden registrar por métodos interoclusales y emplearse para registrar ó establecer guía laterales en ciertos articuladores.

4.- GUIA INCISAL HORIZONTAL.

Es un registro promedio para la guía condilar lateral que no deberá pasarse por alto ya que constituye una importante relación intermaxilar, ésta se registra en el articulador después de colocar y fijar los dientes anterosuperiores e inferiores y es controlada por el dentista.

Para la verificación de las relaciones intermaxilares, es necesario contar con placas bases precisas y estables, retentivas y cómodas al maxilar y a la mandíbula, para poder verificar la relación vertical.

Con las placas bases de registro aceptables y estables podemos examinar y verificar la posición de:

- 1.- Plano de oclusión tentativo
- 2.- Dimensión vertical oclusal y la distancia interoclusal.
- 3.- Soporte proporcional de labios por los rodillos oclusales de cera.

Un detalle muy importante que debemos de observar cuando colocamos la placa base en nuestro paciente, es que no le las tinte, que no se le juegue por que entonces sería imposible la verificación intermaxilar, ya que la prótesis se debe de adaptar al paciente no el paciente a la prótesis.

PLANO DE OCLUSION TENTATIVO

Este plano se basa en las estructuras anatómicas, con los movimientos de los maxilares y la mecánica, se establece con los rodillos de cera que deberán encontrarse a nivel de la comisura de los labios en descanso, deberán proyectarse este plano hacia atrás hasta un punto en que se encuentre 1 ó 2 mm por abajo del vértice de los cojinetes retromolares en ambos lados.

Estos puntos de referencia anatómicos existen en todas - las bocas de pacientes desdentados y se utilizan como puntos de referencia anatómicos posteriores para verificar la posición del plano tentativo.

Esta relación de los rodillos de cera, es muy importante para la colocación de los dientes, por que en caso de que se establezca este plano demasiado alto, dará como resultado -- acumulación a alimento en la zona de las aletas bucales de la dentadura mandibular durante la masticación.

Una vez establecido el plano de oclusión tentativo procederemos a la verificación vértical de los maxilares.

VERIFICACION DE LA DIMENSION VERTICAL Y LA DISTANCIA

I N T E R O C L U S A L

Es uno de los pasos más difíciles a los que se enfrenta el dentista, en este momento debe de poner su experiencia -- clínica.

El punto de partida para esta verificación es la posición fisiológica de descanso.

La vamos a obtener de la siguiente manera:

- 1.- La cabeza del paciente debe de estar erguida.
- 2.- Se colocan dos pequeñas marcas de tinta, en el paciente una en la barbilla, otra sobre el labio superior -- debajo de las narinas.
- 3.- Con las placas bases y los rodillos de cera dentro de la boca, se le pide al paciente que pronuncie la letra " M " .
- 4.- Después de la pronunciación completa, se observa efectivamente la posición del maxilar inferior.
- 5.- Después se mide la distancia entre estos dos puntos, - con una regla milimétrica y esta nos dará como resultado la POSICION FISIOLOGICA DE DESCANSO.
- 6.- Este procedimiento se repite varias veces y se calcula un promedio de las distancias observadas.

- 7.- Este promedio es la distancia interoclusal, que es el espacio que existe entre el rodillo de cera del maxilar y mandíbula.
- 8.- En la dentadura natural este espacio varía de 1 a 10 mm, como regla general este espacio es mayor en pacientes de edad avanzada, se puede requerir de 3 a 4 mm de espacio, mientras que en pacientes jóvenes de 2 a 3 mm es adecuado.

Una vez que hemos verificado la relación vertical, deberá revisarse también los rodillos oclusales de cera para determinar el soporte adecuado a los labios tanto al superior como al inferior.

La relación de contacto de los rodillos de cera maxilar y mandibular deberá ser pareja, especialmente de canino a canino, los rodillos deberán de ser contorneados para proporcionar apoyo a los labios a nivel de la dimensión vertical -- establecida.

Resulta necesario agregar o eliminar cera como sea necesario, vuelven a colocarse dentro de la boca, se lleva hasta la posición de cierre para asegurar un contacto anterior - pareja.

La última prueba para determinar la dimensión vertical adecuada, es cuando los rodillos oclusales de cera se observan ciertos espacios, cuando el paciente pronuncia la palabra Missisipi ó el número 66.

VERIFICACIONES DE LAS RELACIONES

HORIZONTALES

Esta relación se transfiere al articulador, una vez que los modelos de trabajo han sido montados en el articulador.

Para la verificación debemos de seguir los siguientes pasos:

- 1.- Debemos de verificar el registro de la relación céntrica y posteriormente determinar la aceptación de este registro por el articulador.
- 2.- Se hacen pequeñas ranuras en los rodillos mandibulares y posteriormente, estas ranuras ó surcos deben de ser de poca profundidad de 1 a 2 mm en forma de "V".

- 3.- Se coloca al paciente en forma erguida con la cabeza apoyada en el cabezal.
- 4.- Se procede al registro de mordida, con tiras de cera con un grosor apropiado que se ablandan calentandolas en el mechero y se colocan en las partes posteriores de la placa base.
- 5.- La mandíbula del paciente se lleva hacia atrás colocando los pulgares sobre los bordes inferiores de la mandíbula, para obtener estabilidad y colocando los dedos índices a cada lado de las aletas bucales de la base de la placa mandibular.
- 6.- Se le pide al paciente que abra la boca, retiramos las placas bases, que se colocarán en agua fría, para que posteriormente se monten en el articulador en los modelos de trabajo.
- 7.- Debemos de repetir esta técnica de cierre, cuántas veces sea necesario, para que el registro de la mordida haga buena interdigitación con los surcos en forma de " V " .

Verificación del montaje del modelo de trabajo en el articulador, a continuación mencionamos los pasos a seguir:

- 1.- Una vez que tenemos las placas bases maxilares y mandibulares, los colocamos en los modelos de trabajo, se aflojan los mecanismos condilares del articulador y se cierra.
- 2.- El registro de la relación céntrica, en el articulador deberá ser limpio y preciso.
- 3.- El material de registro para la mordida maxilar, deberá interdigitarse, con los surcos mandibulares en forma de " V " .
- 4.- Los tornillos o bisagras del articulador que registran los cóndilos han de permanecer al ras de los topes metálicos anteriores, cuando esto sucede, indica que el movimiento a manera de bisagra del articulador y la vía de cierre registrada coinciden con la del paciente.
- 5.- Otro punto que debemos de tener en cuenta, es la guía condilar lateral ó ángulo de Bennet, todo esto dependerá del objetivo terapéutico del dentista y el articulador que se emplee.

ANGULO DE BENNET: Es el ángulo trazado por el cóndilo de no trabajo o desbalance referido al plano sagital ó anteroposterior.

Con esto concluye la etapa de verificación de las relaciones verticales y horizontales, entre el maxilar y la mandíbula, su registro y la transferencia del paciente al articulador dental.

Ahora pasaremos a la prueba de la dentadura.

PRUEBA DE LA DENTADURA

La valoración de la dentadura de prueba, por el dentista y por el paciente, se realiza antes de procesar la prótesis, con el fin de hacerle las correcciones necesarias, hasta que ambos estén de acuerdo que la dentadura es de aspecto natural y estético.

La mayoría de los pacientes se quejan, después de haberles entregado su prótesis por tres puntos:

- 1.- Falta de estética
- 2.- Comodidad
- 3.- Función

Además de estos puntos, tenemos que analizar la oclusión planeada y el soporte facial.

1.- ESTETICA: Deberá ser valorada con el paciente, fuera del sillón y de pie, el paciente ha de observar al dentista como si estuviera sosteniendo una conversación también debe de examinar el perfil del paciente, a continuación mencionaremos unos puntos para la valoración de la estética.

- a) Las dentaduras se valoran en cuanto a su naturalidad y si es necesario realizar un cambio de color de los dientes anteriores se hace en este momento.
- b) Se determina la línea media en la dentadura maxilar de prueba, apegándose a la norma, de que los incisivos centrales deberán estar en el centro de la cara del paciente.
- c) El plano incisal maxilar deberá ser paralelo a una línea imaginaria que pase a través de las pupilas de los labios ligeramente separados.
- d) Con las dentaduras de prueba maxilar y mandibular, colocadas deberán de tener suficiente soporte para el labio y la cara de frente y de perfil.

2- 3.- COMODIDAD Y FUNCION: Los puntos que deberán examinarse son los siguientes:

- a) El plano de oclusión, debe de -- ser bien establecido tanto por sus curvas anteroposterior y medio lateral y su altura.
- b) La disposición de la arcada de los dientes mandibulares y el espacio existente para la lengua del paciente.
- c) La corrección de la dimensión -- v \acute{e} r \acute{t} ical oclusal y la existencia -- de una distancia interoclusal adecuada.
- d) La existencia de una oclusión -- simétrica s \acute{o} lida, en la relación c \acute{e} ntrica de los maxilares.
- e) El soporte de la cara proporcionando por los dientes y los contornos encerados.
- f) La valoración de las dentaduras en los movimientos exc \acute{e} ntricos que existen un potencial para establecer el concepto oclusal.

PLANO OCLUSAL Y DISPOSICION DE LA ARCADA: Con las dentaduras de prueba sobre los rebordes alveolares residuales y los tejidos -- de soporte deberán de examinarse lo siguiente:

- 1.- Se le pide al paciente que -- abra ligeramente la boca o ligeramente por debajo de ésta.
- 2.- Los dientes mandibulares posteriores deberán proyectarse hacia atr \acute{a} s hasta el nivel de los cojinetes retromolares.
- 3.- Los dientes mandibulares anteriores y posteriores deberán de -- ser colocados sobre la zona de resistencia primaria de la mucosa de soporte y rebordes residuales alveolares.

OCCLUSION PLANEADA

Es cuando la oclusión céntrica establecida en el artículo coincidan con la relación céntrica de los maxilares, en el paciente se valora la dentadura de prueba, o sea que debemos de observar contactos dentarios posteriores al desplazar la mandíbula el paciente hacia los lados y un movimiento protrusivo tales contactos dentarios, indican que habrá material dentario en forma de ángulos cuspídeos, para realizar el ballanceo equilibrio necesario, después de procesar las dentaduras para establecer el concepto de una OCLUSION PLANEADA.

SOPORTE FACIAL

Este soporte debe de ser realizado tanto por el paciente como por el dentista, se lleva a cabo de la siguiente manera:

- 1.- Se le da un espejo al paciente, para que se observe tanto de perfil como de frente.
- 2.- El dentista explicará al paciente si la prótesis tiene un buen soporte labial, naturalidad de la disposición de los dientes.
- 3.- Se le pide al paciente que exprese sus opiniones y si resulta necesario hacer cambios adicionales deberán hacerse en este momento.
- 4.- Después de la aprobación es importante que aseguremos a nuestro paciente, que no habrá más cambios en nuestra estética y soporte facial hasta la entrega de las dentaduras.
- 5.- La aceptación final de las dentaduras es responsabilidad mutua tanto del paciente como del dentista.

Otro punto que debemos de tener en cuenta y es muy importante, es la clasificación de oclusión según ANGLE.

CLASIFICACION DE OCLUSION SEGUN

A N G L E

La base de la clasificación fue su hipótesis de que el primer molar era de oclusión, nos sirve para describir la relación anteroposterior de las arcadas dentarias superior e inferior, generalmente se refleja la relación maxilar.

Lo que en realidad hizo Angle fue categorizar la oclusión normal, por que presenta una amplia variación, no se debe de tomar como un punto fijo.

SE DIVIDE EN 3 CLASES

CLASE I - - - O NEUTRO OCLUSION

La consideración más importante aquí es que la relación anteroposterior de los molares superiores e inferiores es correcta con la cúspide mesio-vestibular del primer molar superior, incluyendo en el surco mesio-vestibular del primer molar inferior, la mala oclusión es básicamente una displasia dentaria, dentro de esta clasificación se agrupan:

- 1.- Giroversiones
- 2.- Mal posición de dientes individuales
- 3.- Falta de dientes
- 4.- Discrepancia en el tamaño de los dientes y normalmente suele existir función muscular normal ó con estos tipos de problemas.

CLASE II - - - - O DISTO OCLUSION

La arcada dentaria inferior, se encuentra en relación distal posterior con respecto a la arcada dentaria superior, -- situación que es manifestada por la relación de los primeros molares permanentes.

El surco mesio-vestibular del primer molar inferior ya no recibe a la cúspide mesio-vestibular del primer molar superior si no que hace contacto con la cúspide disto-vestibular - del primer molar superior.

Existen dos divisiones:

DIVISION 1 : La relación de los molares es igual a la descrita anteriormente, con frecuencia el segmento anterior inferior suele existir sobre erupción de los dientes incisivos, así como tendencia al -- apiñamiento y algunas otras irregularidades, la forma de la arcada de la dentición superior pocas veces es normal, en lugar de la forma habitual en forma de "U" toma la forma que asemeja a una "V" labiodental, esto se debe a un estrechamiento demostrable en la región de premolares y caninos junto con labioversión de los -- incisivos superiores, además existe una función muscular anormal asociada.

DIVISION 2 : Como la división 1, los molares inferiores y la arcada inferior suelen ocupar una oclusión posterior con respecto al primer molar permanente y la arcada superior, el mismo arco inferior puede o no mostrar irregularidades individuales.

CLASE III - - - - O MESIO OCLUSION

En oclusión normal, el sentido molar inferior permanente se encuentra en sentido mesial, los incisivos inferiores suelen encontrarse en mordida cruzada total ó en sentido labial a los incisivos superiores.

Además los incisivos inferiores se encuentran inclinados excesivamente hacia lingual, a pesar de la mordida cruzada, la arcada superior es estrecha y el espacio destinado a la lengua es mayor.

ORDENES PARA LA AUTORIZACION DEL

T R A B A J O

Cuando se haya cumplido los objetivos anteriores, deberán hacerse las ordenes para la autorización del trabajo y terminado del encerado y procesado de la dentadura.

Las ordenes del trabajo detalladas y adecuadas, permiten al técnico de laboratorio dental, realizar una mejor labor y asistir al dentista para proporcionar este servicio de salud tan importante para sus pacientes.

Después de haber entregado la prótesis total terminada, es necesario recordar, que la responsabilidad del dentista no termina aquí, ya que las relaciones verticales y horizontales de la mandíbula y el maxilar son relaciones dinámicas que cambian durante toda la vida, por lo que deberán estudiarse continuamente.

Explicarle al paciente sobre la higiene que debe de tener así como las visitas periódicas al dentista para que se conserve la armonía de los músculos y las articulaciones temporomandibulares.

C A P I T U L O V

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Para una buena RELACION INTERMAXILAR y llegar a una Prótesis Total correcta. Es necesario tomar en cuenta muchos puntos importantes que nos impiden la elaboración de la prótesis como son: Neoplasias, Infecciones, Prognatismos, micrognatia, Enfermedades Parodontales, etc. Por eso lo más recomendable es ordenar a nuestro paciente desdentado un Estudio Radiográfico, ya que nuestro paciente alguna vez tuvo todos sus dientes y es necesario investigar la causa por la cuál los perdió, también con el fin de detectar:

- 1.- Si hay restos radiculares
- 2.- Algún proceso infeccioso
- 3.- Dientes no erupcionados
- 4.- Modificaciones anormales del hueso
- 5.- Quistes, etc.

La Anatomofisiología de la edentación está incluida en esta tesis, por la importancia que tiene al proporcionarnos, referencias necesarias para describir los datos y detalles del sistema masticatorio.

Es importante tener conocimiento de la anatomía y fisiología de la cavidad bucal ya que forma una parte muy importante del organismo, así como tener habilidad y experiencia clínica, por que puede haber alteraciones quirúrgicas o subsecuentes que pueden alterar la constitución de la Prótesis.

Generalmente la pérdida de los dientes afectará a las personas de diversas maneras, la mayoría logra adaptarse con facilidad, pero hay otras que no pueden adaptarse a las limitaciones de las prótesis totales.

Por tal motivo los objetivos básicos que debe de reunir una buena PROTESIS son:

- 1.- Restauración de la Función: Para la masticación de los alimentos, que ayudan al paciente a tener una nutrición adecuada.
- 2.- Estética.
- 3.- Fónetica.

Debemos de concientizar al paciente edéntulo, sobre la importancia de las Prótesis Totales, de que el tratamiento no termina con la entrega de la prótesis, si no hacer visitas periódicas al dentista para el mantenimiento e higiene que permite ajustar la oclusión, las verificaciones de las relaciones intermaxilares ya que cambian continuamente.

Y así tener contentos a nuestros pacientes.

B I B L I O G R A F I A

ANATOMIA HUMANA TOMO I Y II

Autores: M. Prives
N. Lisen Kewinch
Editorial Mir. Moscú
Tercera edición

ANATOMIA HUMANA TOMO I, II Y III

Autor: Fernando Quiroz
Editorial Porrúa México

PATOLOGIA BUCAL

Autor: S.N. Bhaskar
Editorial Ateneo Buenos Aires
Tercera edición

DIAGNOSTICO EN PATOLOGIA ORAL

Autores: Edward U. Zegareli
Autón H. Kutscher
George A. Hyman
Editorial Salvat

PROSTODONCIA TOTAL

Autor: Sheldon Winkler
Editorial Interamericana

PROSTODONCIA CONCEPTOS GENERALES

Tomo I
Autor: Carlos Ripool
Editorial: Carlos Ripool

PROSTODONCIA TOTAL

Autor: José Ozawua Deguchi
Editorial: UNAM

RADIOLOGIA DENTAL

Autor: Richard C. Obrien
Editorial interamericana
Tercera edición