



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Odontología

PROSTODONCIA TOTAL COMPLETA.

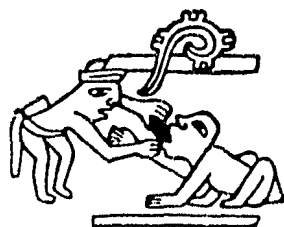
Dirigido y Revisado
ESTA TESIS
[Signature]

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A N :
MARIA LUCIA SANCHEZ CADENA
HOMERO TAVIRA JAIMES

Cd. Universitaria, D. F.

1984





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

PROSTODONCIA TOTAL COMPLETA

I N D I C E

Breve Reseña Histórica.

Introducción

CAPITULO I

Diagnóstico

a) Examen clínico del paciente

CAPITULO II

Elementos Anatomicos Relacionados con las Impresiones
en Prostodoncia Total

a) Orbicular de los labios.

b) Cuadrado de la barba

c) Borla de la barba

d) Triangular de los labios

e) Risorio de Santorini

f) Cigomático mayor

g) Cuadrado del labio superior o elevados propio del
labio superior y elevador común del ala de la - -
nariz y del labio superior.

h) Buccinador

i) Masetero

j) Aponeurosis buccinatófaringea o ligamento - -
pterigomaxilar

k) Milofaríngeo de Santorini

l) Palatogloso o glosofaríngeo

m) Músculo milohioideo

n) Geniogloso

CAPITULO III

Zonas Aptas para la Colocación de Bases de Dentaduras

a) Maxilar superior

b) Maxilar inferior

CAPITULO IV

Impresiones Primaria o Anatomicas

a) Concepto

b) Materiales de impresión

1.- Modelina

2.- Alginato

c) Características de los portaimpresiones comerciales
para desdentado total

d) Detalles anatomicos del maxilar superior

e) Detalles anatomicos de la mandibula

CAPITULO V

Modelos de Estudio

a) Vaciado

b) Diseño de los modelos

CAPITULO VI

Portaimpresiones Individual

a) Cualidades de un portaimpresión individual

b) Requisitos de un portaimpresión individual

- c) Construcción del portaimpresión individual
- d) Prueba del portaimpresión individual

CAPITULO VII

Impresiones Fisiológicas

- a) Diferencia entre impresión fisiológica e impresión anatomica
- b) Requisitos para ser fisiológica una ompresión

CAPITULO VIII

Toma de Impresión Fisiológica Secundaria

- a) Rectificación de bordes del maxilar
- b) Rectificación de bordes de la mandibula
- c) Impresión definitiva

CAPITULO IX

Modelos de Trabajo

- a) Técnicas de encajonado
- b) Bases de registro
- c) Colocación de rodillos

CAPITULO X

Planos de Orientación Protésica o de Relación

- a) Referencias anatomicas
- b) Obtención de dimención vertical
- c) Técnica de fatiga muscular
- d) Técnica de medidas equidistantes
- e) Relación céntrica

CAPITULO XI

Selección de los Dientes

CAPITULO XII

Transporte al Articulador

CAPITULO XIII

Factores de la Oclusión

- a) Determinantes de la oclusión
- b) Elementos de la oclusión
- c) Relaciones estáticas
- c) Relaciones dinámicas

CAPITULO XIV

Colocación de los Dientes

- a) Colocación de los dientes anteriores
- b) Colocación de los dientes posteriores

CAPITULO XV

Prueba en Cera en el Paciente

CAPITULO XVI

Pasos en el Laboratorio

- a) Festoneado
- b) Enfrascado
- c) Descencerado
- d) Colocación de acrílico (enfrascado)
- e) Cocimiento
- f) Desmuflado

g) Pulido, Brillo y Termina

CAPITULO XVII

Colocación de las Dentaduras Terminadas en el
Paciente

- a) Rectificación oclusal
- b) Instrucciones al paciente
- c) Información al paciente

Conclusiones

Bibliografía

BREVE RESERVA HISTORICA

Al tratar esta breve reseña histórica trataremos sólo lo poco y fundamental que se conoce a la fecha, de la prehistoria, solo se conoce de alguna dentadura inferior completa, ya que desde la antigüedad del hombre ha padecido de este tipo de transtornos y como consecuencia ha tratado de substituir con elementos y por variados e increíbles métodos las estructuras que le son ausentes en su cavidad oral.

Hacia el año 700 antes de Cristo, los Etruscos del norte de Italia fabricaban dentaduras con dientes humanos o de animales tallados que siguieron utilizándose hasta bien entrado el siglo XIX.

Según Marco Polo, nos relata que en sus viajes encontró dentaduras totales talladas en madera en China.

Con Pierre Fauchard se inicia una época conocida como edad de marfil (1670-1761), este señor fué creador de algunas prótesis completas superiores, esta época se caracterizó porque las prótesis eran elaborados a base de cincel sobre marfil, y generalmente de colmillos de Hipopotamos. En esta época se hicieron descubrimientos fundamentales que a la fecha son útiles; impresiones, modelos, dientes de porcelana, más sin embargo, la ayuda proporcionada por este tipo de dentaduras fué pobre.

La primera dentadura completa de porcelana, material mucho más duro, se fabricó en Francia en 1788. Las dentaduras de adaptación completa también de origen francés, aparecieron por primera vez en 1851; se fabricaban de vulcanita (Goma endurecida), a partir

de una impresión. Los dientes postizos actuales suelen fabricarse de porcelana o plástico.

Le sigue a la edad de marfil la edad del práctico que abarca la mitad del siglo XIX y se caracteriza porque se generaliza el uso de dentaduras completas y crece la habilidad práctica del dentista, así como se manifiesta caracteres modernos en las dentaduras.

De los descubrimientos en el siglo XIX como la anestesia que van a generalizar las extracciones, permite una gran demanda de prótesis y nace la industria de dientes de porcelana y caucho vulcanizado para uso dental, que van a permitir buenas restauraciones; y las impresiones con yeso que aseguran precisión en los aparatos protéticos.

Se abocan investigaciones y habilísimos técnicos a aplicar descubrimientos, la literatura especializada difunde el progreso.

Los dentistas eran pocos y de escasos conocimientos per hábiles técnicos y con laboratorios anexos al consultorio.

Hay progresos espectaculares como el sillón dental, escupidoras de agua corriente, motores, se preocupan por esmerar la limpieza, asepsia y antisepsia alejándose del laboratorio.

Tienden a dividirse los dentistas en dos grupos: los prácticos, hábiles pero con tendencia conservadora y los modernistas, más progresistas, pero con menos habilidades por lo que a prótesis se refiere.

Y por último la edad Universitaria, que coincide con el siglo

XX; donde la medicina odontológica gana jerarquía universitaria y encuentra la solución a sus problemas en el técnico y mecánico dental, quién lo auxilia con su habilidad y técnica, haciéndose carente en el Cirujano Dentista, como consecuencia a su vocación hacia la parte científica y clínica de la medicina odontológica.

El odontólogo a la fecha ha perdido la habilidad del antiguo práctico, más sin embargo como consecuencia del estudio ha ganado la jerarquía intelectual y por lo tanto la responsabilidad profesional y científica con fundamental conocimiento del trabajo técnico completo de su tratamiento.

INTRODUCCION

No ha sido nuestra intención en el presente trabajo realizar un estudio completo y exhaustivo de todos los procedimientos para realizar una prostodoncia total completa, sino una revisión de las principales etapas de habilidad, de experiencia y de conocimientos científicos que nos sirven de apoyo y ayuda en la práctica de la prostodoncia.

Es además un enfoque científico y a la vez técnico de la mayoría de los problemas y procedimientos llevados a cabo en el estudio de la prostodoncia, en busca de un buen sustituto de la dentición natural, exponiendo tan solo los últimos conocimientos acerca de la oclusión ya que como es del conocimiento de todos, la investigación dental en lo que se refiere a la fisiología oral tiene un campo ampliamente abierto y hay todavía mucho que hacer para dar a la práctica dental protética bases científicas. Ya que existe en la actualidad una gran dependencia del Cirujano Dentista hacía el Mecánico Dental.

Además que es elocuente el nivel en que aumenta la población anciana y por lo tanto desdentada en nuestro país.

Debemos hacer nuestra, la responsabilidad de entender, ordenar y dirigir las etapas de construcción para determinar científicamente el final de una prostodoncia total completa, apoyandonos en el técnico de laboratorio competente y mantener además un grado de comunicación, colaboración y respeto mutuo, ya que esto dependiera para lograr un equipo a propósito de una salud bucodental, ya que

debemos impedir que la prostodoncia degenera en un procedimiento puramente mecánico, dirigiendo nuestros conocimientos hacia una tecnología con bases científicas y biológicas del desarrollo humano y conducta personal.

Nos apoyamos también en exhaustivas investigaciones clínicas y teorías actualizadas, movidos por una inquietud e interés para que nos sirva de apoyo en la práctica de nuestra profesión.

Es por tanto el objetivo de esta tesis, basada principalmente en revisión bibliográfica y experiencias propias el pretender hacer un trabajo de referencia que sea de utilidad para el Cirujano Dentista en la elaboración de una prostodoncia total completa, teniendo por resultado un mejor servicio a la comunidad.

La profesión del odontólogo entraña no solo honores y beneficios sino también deberes y obligaciones.

CAPITULO I

DIAGNOSTICO

El diagnóstico es el arte de conocer y dar nombre a una enfermedad o a cualquier alteración que se aparte de la normalidad o al distinguir una enfermedad de otra, así como también la determinación de su naturaleza, en caso de enfermedad, para poder dar un diagnóstico determinado nos debemos basar en los síntomas y signos, así como también basarnos en los estudios de laboratorio y radiográficos.

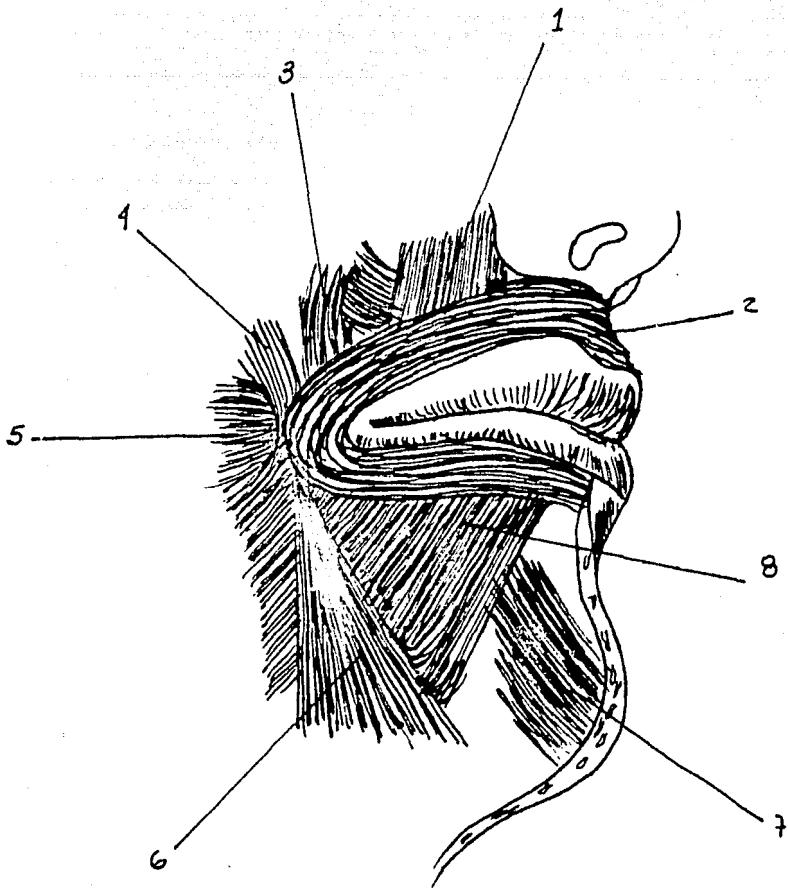
En prostodoncia se dice que es un elemento necesario e indispensable que nos ayudará a realizar una mejor prótesis, y que a la vez nos permite determinar las distintas y específicas necesidades de cada paciente y de cada medio ambiente oral para llevar a cabo la aplicación de formas de tratamiento.

Síntoma: Se conoce como el conjunto de datos proporcionados por el paciente de la manifestación de una alteración orgánica o funcional indicativos del estado del paciente, y apreciable por el odontólogo y/o por el enfermo.

Signo: Es aquel fenómeno, carácter o síntoma objetivo de una enfermedad o estado que el odontólogo va a percibir y reconocer en el enfermo.

El diagnóstico prostodóntico lo vamos a dividir en diagnóstico bucal y en diagnóstico protético y así tenemos.

Diagnóstico bucal: Es el concerniente a su estado de salud --



- 1.- Elevador común del labio superior y del ala de la nariz.
- 2.- Orbicular de los labios
- 3.- Cigomático menor
- 4.- Cigomático mayor
- 5.- Buccinador
- 6.- Triangulador de los labios
- 7.- Borla de la Barba
- 8.- Cuadrado de la Barba.

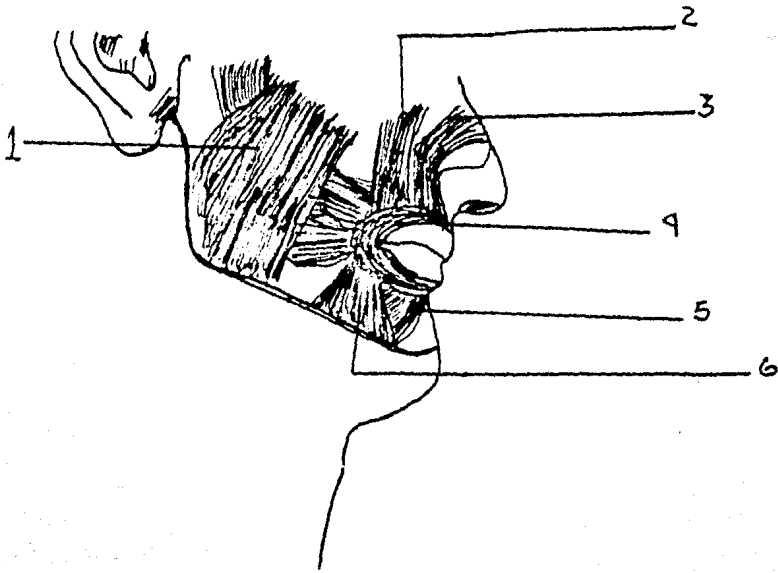
bucal, y consta de interrogatorio, exámen clínico visual y de contacto, estudio fotográfico con modelos de estudio, estudio radiográfico completo y pruebas de laboratorio.

Diagnóstico Protético: Se obtiene del estudio de las características del caso y se apoya en el diagnóstico bucal nos sirve para pronósticar la conveniencia y posibilidad, así como las cualidades y requisitos que deberá satisfacer una protésis.

El diagnóstico está orientado al estudio de varios factores - funcionales tanto biológicos, psíquicos y tecnológicos que son indispensables.

Normas generales de diagnóstico: El exámen será la base del diagnóstico del pronóstico y de la indicación del tratamiento a seguir, por lo tanto se deben tener siempre en cuenta los siguientes puntos para poder llevar a cabo un minucioso y exitoso exámen clínico:

- 1.- El paciente debe examinarse siempre.
- 2.- El exámen debe de ser mutuo.
- 3.- No iniciar el exámen del paciente sin preguntar quién lo recomienda o cual es el motivo de su consulta, ya que la primera visita suele ser la más importante e indicativa.
- 4.- Dejar que el paciente sea quien inicie la conversación.
- 5.- Lo más indicado es no apresurarse, y dejar el tratamiento para las siguientes citas, excepto en los casos en que sea necesario un tratamiento de urgencia.
- 6.- Conducir el interrogativo según las circunstancias, si el



1.- Masetero.

2.- Elevador del labio superior

3.- Transverso de la nariz

4.- Orbicular de los labios

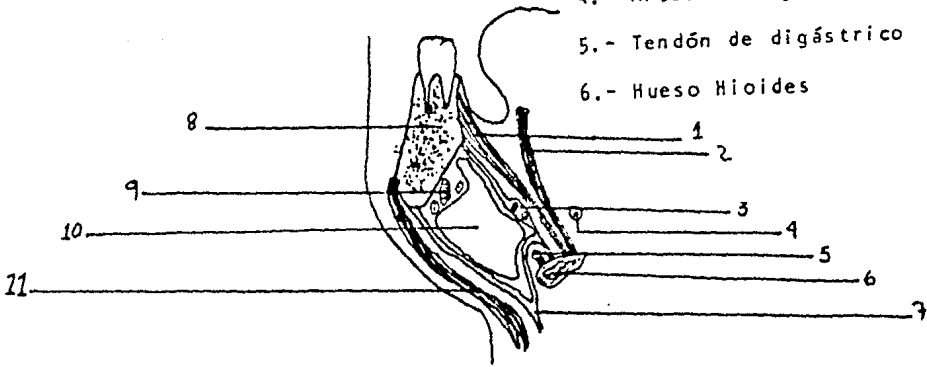
5.- Cuadrado de la barba

6.- Triangular de los labios

paciente no habla hay que estimularlo, y en cambio si ha bla demasiado orientarlo con interrupciones y preguntas - adecuadas.

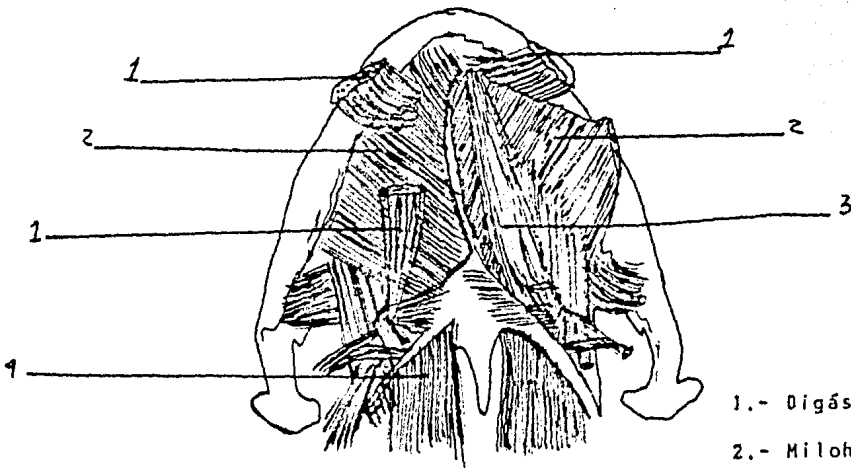
- 7.- No prolongar demasiado el interrogatorio aunque no se ten ga una opinión definida, ya que en ocasiones es mejor pa- sar el exámen clínico y dejar las preguntas pendientes pa- ra más tarde.
- 8.- No actuar ni opinar sin hacer antes el exámen clínico.
- 9.- Anotar datos personales del paciente, como son: edad, sexo, ocupación y dirección.
- 10.- Deberá hacerse la palpación del terreno donde se va a tra- bajar, ya que esto nos permite observar las reacciones del paciente, al contacto manual y en caso de molestia o do- lor determina su tolerancia, permite también explorar la sensibilidad de las mucosas y su posible depresibilidad y a través de esto conocer las formas y sus posibilidades - de posibles deformaciones.
- 11.- Sistematizar es importante para el principiante, sobre to do para conocer hábitos y actitudes del paciente, que pue den parecernos en ocasiones raras.
- 12.- No debemos adelantar opiniones sino está seguro, si del - interrogatorio y el exámen médico no se obtuvo un juicio definido, por lo que es mejor completar el exámen mediante modelos de estudio, determinación de relaciones interma- xilares, pruebas de laboratorio , exámen radiográfico y va rias consultas más.

(DIBUJO SUPERIOR)



- 1.- Milohioideo
- 2.- Hiogloso
- 3.- Gran hipogloso y uena lingual
- 4.- Arteria Lingual
- 5.- Tendón de digástrico
- 6.- Hueso Hioides

- 7.- Aponeurosis Superficial
- 8.- Maxilar Inferior
- 9.- Ganglio Submaxilar con la Arteria Submentoniana
- 10.- Glándula Submaxilar
- 11.- Cutáneo del Cuello.



(DIBUJO INFERIOR)

- 1.- Digástrico
- 2.- Milohioideo
- 3.- Genioihioideo
- 4.- Esternocleidohioideo

A).- EXAMEN CLINICO DEL PACIENTE. En la práctica de la odontología, el primer punto es el obtener una buena historia clínica del sujeto, llevando a cabo un minucioso exámen físico del interior y exterior de la boca.

La historia clínica es un proceso ordenado para obtener información del paciente. La historia del individuo es necesaria, no sólo para lograr un abordamiento inteligente hacia el diagnóstico, - sino también para lograr una concordancia exitosa entre el dentista y el paciente.

La historia clínica incluirá el motivo de la consulta, la enfermedad actual, la historia médica anterior y la historia familiar personal y social del paciente. En este caso en particular nuestra historia clínica contendrá:

Para poder llevar a cabo un buen exámen clínico del paciente para prostodoncia total, es necesario guardar los siguientes pa---sos:

Exámen local

Historia clínica

Exploración visual y de contacto

Modelos de estudio

Estudio radiográfico

Exámen local: Por sus características este deberá de ser minucioso y sistemático, debiendo anotar en una ficha adecuada, un ordenamiento completo, así como precisar el valor de los síntomas y las informaciones complementarias, sobre los hábitos que puede tener --

el paciente, para elaborar este estudio se deberán de tener en cuenta cuatro requisitos que son:

- I.- Historia Clínica.
- II.- Exploración visual y de Contacto.
- III.- Modelos de Estudio.
- IV.- Estudio Radiográfico.

HISTORIA CLINICA

En esta parte se deberán de anotar, los datos personales del paciente, los principales datos subjetivos y las observaciones subjetivas más notables, estos datos además de que nos ayudan a estudiar el caso, razonarlo y en ocasiones consultarlos, nos pueden ayudar como una significación legal, técnica y científica.

EXPLORACION VISUAL Y DE CONTACTO

Esta exploración debe de realizarse con las observación directa y por contacto de las formas y estructuras de la boca, además, para con esto lograr apreciar y evaluar en una forma, sistemática y tranquila una aproximación constante del diagnóstico, se deberán revisar; contorno, forma, tamaño, de los rebordes residuales, así como su origen y secuencia de la resorción, así como también la profundidad del vestíbulo, ubicación y posición de las insercciones musculares, características de la mucosa, como también algunas entidades patológicas del paladar, lengua, y piso de boca, a su vez checar alguna alteración de las glándulas salivales.

MODELOS DE ESTUDIO

Con el objeto de permitir un exámen más real de la sensibili-

dad transmitida por el paciente, se tomarán estas impresiones, también porque los modelos de estudio permiten mayor información sobre los contornos anatomopográficos del maxilar y mandíbula, también para observar la participación funcional del paciente, y finalmente para la construcción de portaimpresiones individuales.

ESTUDIO RADIOGRAFICO

No se considera adecuado ningún exámen oral si no se cuenta con un estudio radiográfico, ya que este estudio nos permitirá investigar si persisten infecciones que ocasionaron la condición edentula o si existe algún resto periapical o germen dentario, así como también percibir alguna patología o sea de la mandíbula o maxilar.

CAPITULO II

ELEMENTOS ANATOMICOS RELACIONADOS CON LAS
IMPRESIONES EN PROSTODONCIA TOTAL

Entre los elementos anatómicos relacionados en forma directa para elaborar los aparatos protésicos para desdentados cabe hacer notar a los músculos de la región los cuales por su colocación, acción y zona de inserción pueden afectar, o en su caso ayudar a la retención de los aparatos protésicos.

Ahora bien los músculos que van a intervenir en el triunfo o fracaso de una prostodoncia total debido a su colocación, inserción y acción tenemos que son:

A).- ORBICULAR DE LOS LABIOS.

Este músculo se haya situado en el orificio de la boca y se extiende de una comisura labial a la otra.

Inserciones. Por lo común se considera a este músculo como dividido en dos:

El superior o semiorbicular superior y al inferior o semiorbicular inferior.

El semiorbicular superior se extiende de una comisura a otra a lo largo del labio superior. Sus fibras principales se originan a los lados de la línea media de la cara profunda de la piel y de la mucosa labial; se dirigen luego a un lado y otro hacia la comisura correspondiente donde se entrecruzan con las fibras del semiorbicular inferior.

Además de este haz principal existen otros dos haces: uno, - llamado nasocomisural, que se extiende desde el subtabique hasta la comisura correspondiente: El otro, o haz incisivo comisural superior se origina en la fosa mirtiforme y se dirige después a la comisura de los labios.

El semiorbicular inferior posee también un haz principal el - que se extiende de una comisura a la otra y forma por si solo la - casi totalidad del labio inferior como el haz principal del semiorbicular superior, se inserta a los lados de la línea media en - la cara profunda de la piel y de la mucosa correspondiente entrecruzan sus fibras con las del superior. Tiene un solo haz accesorio o haz incisivo comisural inferior que se inserta en la sínfisis - mentoniana se dirige luego a la comisura correspondiente de los - labios donde sus fibras se mezclan con las de otros que convergen allí.

Relaciones. Ocupa el espesor de los labios, se haya recubierto por la piel y está en relación con la mucosa bucal por su cara profunda.

El orbicular superior se relaciona con los elevados del labio superior y con el cigomático menor; el inferior con el cuadrado de la barba. La arteria coronaria pasa por su cara profunda.

Inervación. Una rama del nervio temporofacial inerva el semiorbicular superior; en cambio la inervación del inferior se hace - mediante un nervio procedente del cervico facial.

Acción. Funciona a manera de esfínter, cerrando la abertura -

bucal, o simplemente modificándola, intervienen en la pronunciación de las letras llamadas bucales, y en la acción de silvar, mamar o besar, estrecha los labios comprimiendolos contra los procesos, disminuye la profundidad del repliegue vestibular.

B).- CUADRO DE LA BARBA

Se extiende también del maxilar inferior al labio correspondiente.

Insercciones. Se origina inferiormente en el tercio interno de la línea oblicua externa del maxilar inferior después se dirige arriba y adentro hasta alcanzar con su borde interno, y en la línea media, a su homónimo de lado opuesto; termina, finalmente en la cara profunda de la piel del labio inferior.

Relaciones. Se halla cubierto por el triangular en su tercio inferior y esta en relación con la piel en sus dos tercios superiores. A su vez cubre la cara externa del maxilar y se entrecruza con el semiorbicular inferior. En el espacio triangular limitado por los bordes internos de los dos cuadros y el borde de la barbilla se encuentran situados los músculos borlas de la barba.

Inervación.- Recibe filetes del nervio cervico facial.

Acción. Desplaza hacia abajo y afuera el labio inferior, en sus movimientos se eleva el vestíbulo de la boca por lo tanto disminuye en profundidad.

C).- BORLA DE LA BARBA

Se halla colocado al lado de la línea y se extiende del la --

sínfisis mentoniana a la piel del mentón.

Insercciones. Por arriba se inserta al maxilar inferior a los lados de la línea media y por debajo de la mucosa gingival; sus fibras se dirigen después hacia abajo y adentro para terminar en la cara profunda de la piel del mentón.

Relaciones. Está cubierto por la piel, relación por su parte más superior con el semiorbicular inferior. Se halla separado del opuesto por un tabique fibroso, que se extiende de la sínfisis del mentón a la piel que cubre la eminencia montoniana.

Inervación. Recibe filetes del nervio cervico facial.

Acción. Al contraerse los músculos de ambos lados levantan la piel del mentón y la aplican contra la sínfisis, ocasionando que el vestíbulo disminuya en profundidad derecha o izquierda.

D).- TRIANGULAR DE LOS LABIOS

Se extiende del maxilar inferior a la comisura labial.

Insercciones. Se inserta por medio de láminas oponeuréticas en el tercio interno de la línea oblicua del maxilar inferior; sus fibras convergen luego a la comisura de los labios, donde se mezclan con las del cigomático mayor y las del canino, para ir a terminar en la cara de los tegumentos.

Relaciones. Por su cara superficial está en relación con la piel, mientras su cara profunda cubre el cuadrado de la barba y al buccionador.

Inervación. Esta inervado por filetes procedentes del cervi-

cofacial.

Acción. Desplaza hacia abajo la comisura de los labios. Es, - por lo tanto, el músculo que proporciona a la cara expresión de -- tristeza, disminuye por lo tanto el vestíbulo superior.

E).- RISORIO DE SANTORINI

Es el más superficial de los músculos de la pared lateral de la boca se extiende de la región parotídea a la comisura labial.

Insercciones. Por atrás, se inserta en el tejido celular que cubre a la región parotídea; después, sus fibras convergen hacia a delante y se fijan en la cara profunda de la piel de la comisura labial.

Relaciones. Su cara superior está cubierta por la piel, en -- tanto que su cara profunda se halla en relación con la parótida, - con el masetero y con el buccinador.

Inervación. Recibe filetes del nervio cervico facial.

Acción. Desplaza hacia atrás la comisura labial. Cuando se -- contraen las dos al mismo tiempo producen la sonrisa de donde deriva el nombre de este músculo, desplaza hacia afuera las comisuras labiales por lo que disminuye ligeramente la profundidad de -- los fondos de saco.

F).- CIGOMÁTICO MAYOR

Se extiende del malar al labio superior.

Inserciones.- Por arriba, se fija sobre la cara externa del.-

hueso malar, por afuera del cigomático menor; se dirige luego -- oblicuamente hacia abajo y adelante para terminar en la cara profunda de la piel de la comisura labial correspondiente.

Relaciones. Está cubierto por una densa capa de grasa y por la piel a su vez cubre por su cara profunda a parte del masetero, del buccinador y de la vena facial.

Acción. Desplaza hacia arriba y afuera la comisura labial, -- aumentando la profundidad del vestíbulo superior y disminuyendo ligeramente la del inferior.

G).- CUADRADO DEL LABIO SUPERIOR.

(LLAMADO TAMBIEN POR EL DOCTOR QUIROZ ELEVADOR PROPIO DEL LABIO SUPERIOR Y ELEVADOR COMUN DEL ALA DE LA NARIZ Y DEL LABIO SUPERIOR).

Es un músculo colocado en sentido vertical que se extiende de la apofisis ascendente del maxilar superior al labio superior.

Inserciones. Se inserta arriba en la cara externa de la apofisis ascendente del maxilar superior y en ocasiones su inserción se extiende a los huesos propios de la nariz y a la apofisis orbitaria interna del frontal; desciende verticalmente al nivel de la base de la nariz se divide en dos fascículos; el interno termina en la piel de la parte posterior del ala de la nariz y el externo continúa más abajo hasta fijarse en la cara profunda de la piel del labio superior.

Relaciones. Se haya cubierto por la piel y a su vez sobre par

cialmente a la rama ascendente del maxilar superior, al transverso de la nariz, al mirtiforme y al orbiculae de los labios.

Inervación. Por parte del temporo facial.

Acción. Eleva el ala de la nariz, al labio superior y la comisura labial, aumentando ligeramente la profundidad del vestíbulo superior.

H).- BUCCINADOR

Se extiende desde ambas mandíbulas a la comisura de los labios constituyendo la pared lateral de la cavidad bucal (región de los carrillos o región genieana).

Insercciones. Es la parte posterior del reborde alveolar de los maxilares, en la parte correspondiente a los tres últimos molares, en el ligamento pterigomaxilar y en el borde anterior de la rama ascendente de ahí sus fibras convergen hacia a las comisuras de los labios para terminar en la cara profunda de la piel y de la mucosa de esa comisura.

Inervación. Recibe de los nervios temporofacial y cervicofacial; en cambio, el nervio bucal, rama de maxilar inferior que lo atraviesa, no interviene en su inervación motora, pues se trata de un nervio puramente sensitivo.

Acción. Por su construcción, estos músculos mueven hacia atrás las comisuras de los labios, ampliando al diámetro transversal del orificio bucal. Por otro lado; cuando los carrillos se hallan distinguiendo la contracción de los buccinadores los comprime contra

los arcos alveolares e influye por consiguiente, en los movimientos de la masticación y el silbido, hace más profundo el vestíbulo bucal.

Repasando lo dicho anteriormente vemos que en esta zona (comprendida entre los caninos) actúan diversos músculos unos que aumentan y otros que disminuyen la profundidad del vestíbulo, así pues, al moldear los bordes labiales de nuestra impresión, debemos utilizar la acción más habitual de estos músculos, no registrando posiciones forzadas, que por lo mismo no son comunes, (como doblar el labio inferior hacía afuera) que nos daría un borde muy corto en esa zona, utilizaremos pues la acción del risorio y buccinador para limitar nuestras impresiones en esta zona, utilizando la acción del músculo masetero podemos limitar la zona comprendida entre el frenillo bucal y el borde anterior del músculo masetero, pues tenemos conocimiento de que al contraerse el buccinador profundiza el vestíbulo bucal lo que utilizaremos para nuestro registro, obteniendo así un nivel más constante.

1).- MASETERO

Se extiende desde la apofisis cigomática hasta la cara externa del ángulo del maxilar inferior. Se halla constituido por un haz superficial, más voluminoso, dirigido oblicuamente hacía abajo y hacía atrás, y otro haz profundo oblicuo hacía abajo y adelante. Ambos se hallan separados por un espacio relleno por tejido adiposo, donde algunos investigadores han señalado la existencia de una bolsa serosa.

Inserciones. El haz superficial se inserta superiormente so-

bre los dos tercios anteriores del borde inferior del arco cigomático e inferiormente en el ángulo del maxilar inferior y sobre la cara externa de este. Su inserción, superior se realiza a expensas de una fuerte aponeurosis, la cual se origina mediante numerosas laminas dirigidas hacia el tercio medio de la masa muscular. El haz profundo se inserta por arriba del borde inferior y también en la cara interna de la apofisis cigomática; sus fibras se dirigen luego hacia abajo y adelante, yendo a terminar sobre la cara externa de la rama ascendente del maxilar inferior.

Relaciones. La cara externa del masetero se halla recubierta totalmente por la aponeurosis maseterina, por fuera de la cual se encuentra tejido conjuntivo con la arteria transversal de la cara, la prolongación maseterina de la parótida, el canal de stenson, los ramos nerviosos del facial y los músculos cigomáticos mayor y menor, risorio y cutáneo del cuello.

La cara profunda del Masetero está con relación del hueso -- donde se inserta, y además, con la escotadura sigmoidea y con el -- nervio y la arteria maseterinos, que la atraviesan; con la apófisis coronoides, con la inserción del temporal y, por último, con la bola adiposa de Bichat, interpuesta entre este músculo y el -- buccinador.

La parte inferior del borde interior se relaciona con la arteria y la vena facial, en tanto que su borde posterior se halla en relación con la arteria y la vena facial, entre el maxilar y la glándula parótida.

Inervación. Por su cara profunda penetra el nervio masetero-

rino, el cual es un ramo maxilar inferior y que atraviesa, como ya se ha ido, por la escotadura sigmoidea.

Acción. Como la del temporal, la misión del masetero consiste en elevar el maxilar inferior.

J).- APONEUROSIS BUCCINATOFARINGEA O LIGAMENTO PTERIGOMAXILAR.

Se extiende el gancho del apofisis pterigoides a la extremidad posterior del borde alveolar, llegando a la línea oblicua interna, en ella se insertan los haces medios del buccinador y del constrictor superior de la faringe; provee una área de estabilización de tejidos blandos, en el punto en que el borde atraviesa las líneas oblicuas internas del borde retroalveolar. La acción de uno de los haces del constrictor superior (milofaríngeo) unida al palatogloso o glosofaríngeo, nos servirán para delimitar la zona distal de nuestro portaimpresión inferior, ya que al deglutir, estos músculos se mueven hacia adelante.

K).- MILOFARINGEO DE SANTORINI.

Es el tercer fascículo del constrictor superior de la faringe, se inserta en la quinta parte posterior de la línea oblicua interna miloidea y el rafe fibroso de la faringe.

L).- PALATOGIOSO O GLOSFARINGEO.

Situado en el espesor del pilar anterior del velo del paladar y desciende así de la base de la lengua para terminar en el borde correspondiente de ella por detrás de la V lingual.

M).- MUSCULO MILOHIOLDEO

Forma unido a su homónimo opuesto, el piso de la boca, se in-

serta por arriba de la línea oblicua interna o milohioidea; en sus cuatro quintos anteriores, sus haces se insertan, se dirigen hacia abajo y hacia adentro, hacia la línea media, los interiores en un rafe aponeurotico al que también llegan las del lado opuesto, y la posterior, que también llegan a las del lado opuesto, y la anterior del hioides. Como este músculo al empezar a descender de su inserción superior, sigue una dirección casi vertical, no interferirá para que modelemos los bordes linguales derecho e izquierdo de nuestro portaimpresión ligeramente largo estando en contacto con el músculo pero sin comprimirlo. Solamente ascenderá muy ligeramente en la deglución hasta colocarse casi horizontal en posiciones muy forzadas de la lengua.

Existen tres niveles del piso de la boca: al alto, cuando la lengua es llevada exageradamente hacia adelante el bajo cuando la lengua es hundida hacia atrás y el medio, en todas las acciones -- normales (hablar, deglutir, etc.)

N).- GENIOGLOSOS.

Se insertan por delante en las apófisis superiores se -- dirigen hacia atrás, para terminar sus fibras posteriores e inferiores, en la parte superior del hueso hioides y las superiores dirigen la punta de la lengua hacia abajo y hacia atrás; al actuar -- en conjunto recogen sobre si misma la lengua, aplicándola fuertemente contra el piso de la boca y la cara posterior del cuerpo del maxilar inferior.

CAPITULO III

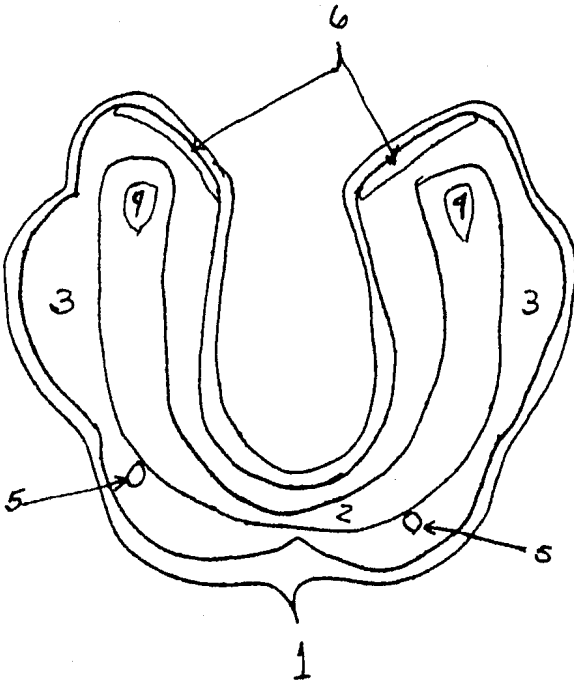
ZONAS APTAS PARA LA COLOCACION DE BASES DE DENTADURAS

Siguiendó la clasificación hecha por Pendleton distinguiremos, cinco zonas:

- a) Zona principal de soporte.
- b) Zona secundaria de soporte.
- c) Zona de sellado periferico.
- d) Zona de post-damming (PD).
- e) Zona de alivio.

A).- MAXILAR SUPERIOR.

a).- Zona principal de soporte. Constituida por el reborde -- alveolar yendo de una tuberosidad a otra. Sobre ella ascenderán -- posteriormente los dientes artificiales puesto que, su fibromucosa siendo tan firme y bien adherida resulta muy apropiada para reci-- bir directamente las presiones de la masticación. El hueso que la forma recibe el nombre de borde alveolar residual, que es el res-- to del reborde que ha sufrido resorciones desde que queda desdenta-- do; su forma y tamaño difieren de una a otra región, está compuesta de una lámina palatina compacta y una lámina vestibular más delga-- da soportados por una lámina compacta la parte central o cuerpo es de tejido esponjoso, la forma reticular de la trabecula contribuye a soportar la estructura; por todo el proceso existen numerosos ca-- nales llamados de Volkman, se obserban además variaciones de acuer-- do con la edad, pues las personas de media edad, el armazón óseo -- es compacto y en las de edad avanzada las trabeculas son delgadas



- 1.- Contorno Periférico
- 2.- Zona principal de soporte
- 3.- Zona secundaria de soporte
- 4.- Zona retromolar
- 5.- Zona de alivio
- 6.- Zona de sellado posterior

Y los espacios medulares se encuentran aumentados de tamaño.

b).- Zona secundaria de soporte, Es la zona que se extiende - entre el reborde alveolar y la zona dura central del paladar, aquí la mucosa se espesa existiendo submucosa que contiene tejido conjuntivo laxo, tejido adiposo y numerosas glándulas en su parte profunda, próximas al ángulo que forma la apófisis alveolar con el paquete vasculonervioso. El espesor de los tejidos blandos en esta zona aumenta progresivamente hacía atrás y se comprende que para que realmente pueda prestar soporte, debe ser comprometida por el material de impresión, hasta que se oponga resistencia.

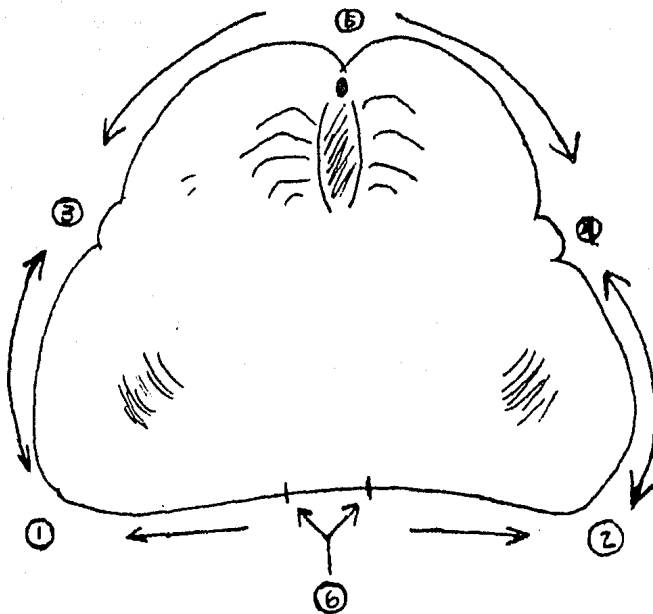
c).- Zona de sellado periférico. Como esta zona consideramos a la línea de inserción de los músculos, cuyo origen es el nivel a donde debe llegar el borde de la impresión para obtener el sellado.

d).- Zona de Post-Damming. Es la zona que se extiende entre el límite del paladar duro y el paladar blando.

e).- Zona de alivio. Se consideran como zonas de alivio los sitios donde se encuentran los agujeros palatinos posteriores y el agujero palatino anterior. En suma deben considerarse inmediatamente sobre vasos y nervios, por razones fisiológicas, y en los lugares en que las eminencias óseas se aproximen demasiado a la superficie, por razones mecánicas.

B).- MAXILAR INFERIOR.

Con respecto al área apta para la colocación de prótesis inferiores, no podemos definirla tan claramente como en el proceso,



- 1.- Escotadura hamular derecha
 - 2.- Escotadura hamular izquierda
 - 3.- Frenillo bucal derecho
 - 4.- Frenillo bucal izquierdo
 - 5.- Frenillo labial superior
 - 6.- Foveolas palatinas
- A) Vestíbulo bucal derecho
 - B) Vestíbulo Labial superior
 - C) Vestíbulo bucal izquierdo
 - D) Sellado posterior.

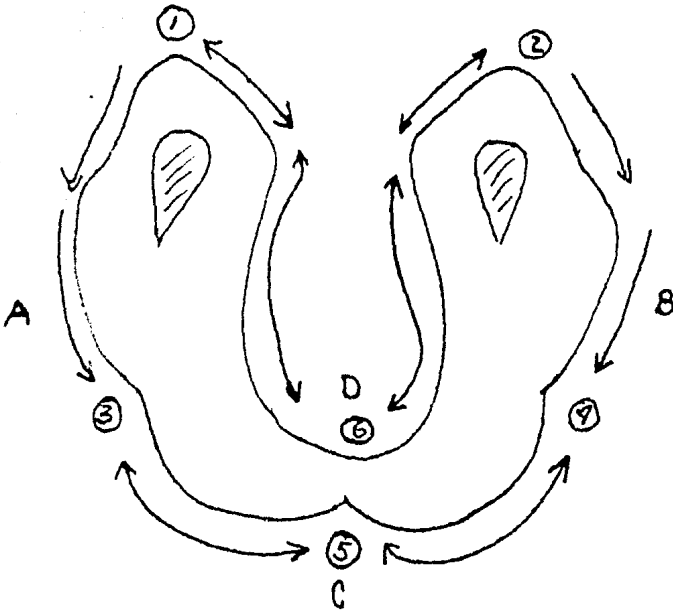
pero se considera el contorno dentro del cual puede asentarse la base de una dentadura, sin que la desplacen los movimientos funcionales, sin que se perturben el funcionamiento muscular y sin provocar reacciones dolorosas. Cabe aquí el concepto de que el contorno de una dentadura inferior, no es la osteología, sino la miología.

La limitaremos más o menos así: partiendo la línea media de insercción del frenillo lingual, por debajo de la línea de implantación lingual de los tejidos móviles, hasta encontrar la línea oblicua interna, más o menos a nivel del primer molar, sigue oblicuamente hacia atrás y arriba, siguiendo la dirección de la línea oblicua interna o reborde milohioideo, a lo largo de lo cual se inserta el borde posterior del músculo del mismo nombre, subiendo por detrás de la papilas periformes pasando por delante de las insercciones del buccinador, en busca de la línea oblicua externa, a la que llegaríamos siguiendo hasta la zona de los frenillos bucales, dentro de este contorno distinguiremos, cinco zonas:

a).- Zona Principal de Soporte. Siempre es el reborde alveolar que es la principal línea de resistencia, y sobre todo hacia los flancos lingual o vestibular, pues en el reborde se adelgaza tanto que no es útil.

Este proceso es el más sujeto a variaciones, pues en algunos individuos se atrofía tanto que llega a desaparecer la tabla externa, en estos casos debemos tratar de aprovechar el máximo las zonas secundarias de soporte.

b).- Zona Secundaria de Soporte. Son la fosa retroalveolar y



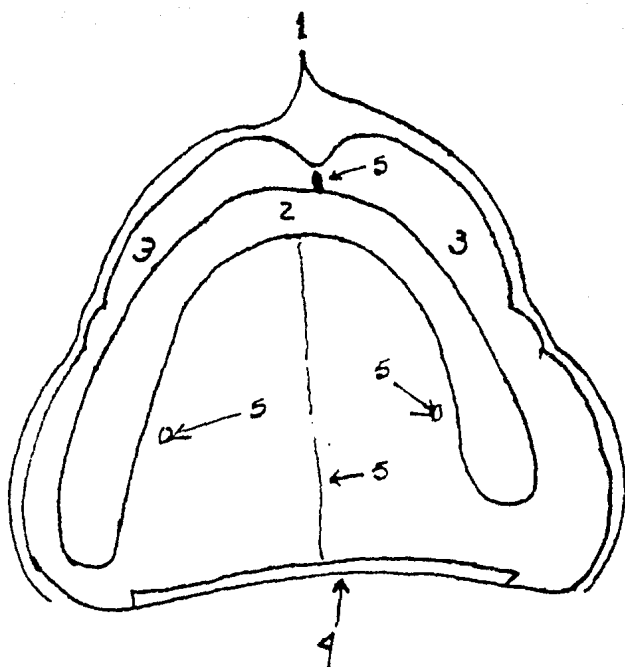
- 1.- Zona retromolar derecha
 - 2.- Zona retromolar izquierda
 - 3.- Frenillo bucal derecho
 - 4.- Frenillo bucal izquierdo
 - 5.- Frenillo labial inferior
 - 6.- Frenillo lingual
- A) Vestíbulo bucal derecho
 B) Vestíbulo bucal izquierdo
 C) Vestíbulo labial inferior
 D) Vestíbulo sublingual

toda la extensión de la base que pueda hacerse sobre tejidos móviles particularmente en la porción vestibular, a nivel de los molares ésta última posibilidad es la clave del éxito en todos los casos donde exista atrofia grave del maxilar inferior.

c).- Zona del Sellado Periférico. En este proceso a diferencia del superior el sellado se consigue hundiendo el borde de la base en los tejidos blandos, pero sin comprimirlos contra los duros.

d).- Zona de Post-Damming. Esta queda reducida a la papila pe riforme que convenientemente comprimida, aumenta considerablemente la resistencia al desplazamiento en la región anterior, aunque como P.D. en el proceso inferior es el frenillo lingual.

e).- Zona de Alivio. En casos donde el reborde alveolar sea - alto y afiliado, la cresta constituiría una zona de alivio, en los casos de atrofia grave, la zona del agujero mentoniano deberá aliviarse, tomando en cuenta la atrofia existente.



- 1.- Contorno Periférico
- 2.- Zona principal de soporte
- 3.- Zona secundaria de soporte
- 4.- Zona de sellado posterior
- 5.- Zona de alivio

CAPITULO IV

IMPRESIONES PRIMARIAS O ANATOMICAS

Empezaremos por la toma de una impresión primaria que sea lo suficientemente amplia, y para que nos sea útil deberá abarcar el reborde alveolar en toda su extensión, la línea oblicua externa -- desde la rama ascendente a 10 ó 15 mm. sobrepasando la papila periforme, el surco vestibular y el piso de la boca en su máxima profundidad, esto en el caso del proceso inferior; el superior en sí presenta menos dificultad por estar clamente delimitado, única-mente aclararemos que deba abarcar el proceso en toda su exten-sión de una tuberosidad a otra, incluyendo a estas dentro de la -- impresión, pues es muy frecuente en las impresiones superiores, -- que el borde posterior de la tuberosidad sea incluido, lo que pos-teriormente restará retención al aparato protésico por realizar.

A).- CONCEPTO:

Impresión (del latín impressionis) acción que efectúa un cuer-po sobre otro, y por lo cual uno de ellos conserva la huella del - otro. En prostodoncia total se da el nombre de impresión, a la hue-lla que deja los procesos de un paciente en alguno de los materiales o del material que en el momento de ser utilizado, tenía menor consistencia que la región anatómica sobre de la cual se impresio-nó.

Las impresiones para su estudio se clasifican en:

	Preliminares
	Primarias
Anatómicas o	Biscuit
	Estáticas
	Funcionales
Fisiológicas o	Definitivas
	Dinámicas

Siempre que se habla de una impresión se debe de tener en cuenta:

- 1.- El conocimiento de la región anatómica en donde se va a trabajar ya que está en el futuro será la base de la dentadura.
- 2.- Conocer los requisitos que debe de llenar la impresión, ya que este conocimiento es el paso técnico-clínico de una prótesis.
- 3.- El conocimiento, y manipulación correcta de los materiales que vamos a utilizar para la toma de la impresión.

B).- MATERIALES DE IMPRESION.

El material de impresión en prostodoncia total puede ser Modelina o Alginato.

Modelina: Cuando el proceso sea delgado corto y poco retentivo.

Alginato: Cuando el proceso sea alto retentivo, fibroso y an-

cho.

1. Modelina: Por su naturaleza termoplástica nos permitira - ejercer presión digital sobre el proceso y así llevarlo a los sitios que consideremos convenientes; en aquellos casos en que la impresión no sea del todo amplia que nosotros deseamos, podremos calentarla nuevamente ablandándola en los sitios en los que no sea de nuestro agrado y volver a impresionar.

Los requisitos que debe tener la modelina para la toma de impresiones deberán ser los siguientes:

- 1.- No tener ingredientes nocivos o irritantes.
- 2.- Endurecer completamente a la temperatura bucal o a una temperatura levemente superior.
- 3.- La temperatura de abandonamiento, por lo tanto, limitada por consideraciones prácticas como son la temperatura máxima y mínima entre las que se pueda producir.
- 4.- Endurecer uniformemente al ser enfriado, sin sufrir deformación de cualquier tipo.
- 5.- Tener, cuando esta blando, una consistencia que le permita reproducir todos los detalles una vez solidificado.
- 6.- Ser de naturaleza tal que al ser retirada la impresión de la boca no se deforme ni fracture.
- 7.- Presentar superficies lisas y aspecto brillante al ser calentado.
- 8.- Una vez solidificado, debe soportar el recorte de una hoja filosa sin quebrarse ni estillarse.

9.- No experimentar cambios de dimensión durante su retiro de la boca o después de ella.

Manipulación. Se debe ablandar la cantidad de modelina de pan necesaria dependiendo el proceso por impresionar por medio de calor, esto es, sumergiéndola en agua caliente, a 88° aproximadamente previamente envuelta en papel celofan con vaselina, los dedos del Cirujano Dentista deben de tener a su vez vaselina para evitar quemaduras por exceso de calor de la modelina así como también ha de servir para evitar que se adhiera a los dedos, una vez ablandada se saca del papel celofán y se coloca en el portaimpresiones, seleccionando y se lleva a la boca del paciente haciendo presión contra los tejidos hasta que el material endurezca.

El fondo de la cubeta es enfriado con agua hasta que el compuesto endurece, completamente después de lo cual la impresión es retirada, y se obtiene el positivo con yeso piedra.

11.- Alginato. Por sus características elásticas, este material nos permite obtener impresiones en pacientes desdentados en donde el proceso no acepta la toma de impresión con modelina por lo descrito anteriormente.

Manipulación. El alginato se presenta en latas con dosificados o sobres. Se utiliza en una taza de plástico o de goma y una espátula metálica los cuales deberán de estar limpios, la contaminación en el momento de la mezcla genera endurecimiento demasiado rapido, fluidez inadecuada o en su caso la raptura de la impresión al ser retirada de la boca. Se debe mezclar a una consistencia hor

homogénea teniendo cuidado en no incorporar aire a la mezcla su tiempo de mezclado será de 48 segundos a 1 minuto dependiendo de la marca, se colocará en la cucharilla y se llevará a la boca del paciente previo enjuague bucal con el astringente, para eliminar la tensión superficial; insertaremos en la boca la cubeta con el material presionando ligeramente sobre los tejidos manteniendola firmemente durante un minuto o un minuto y medio dependiendo la marca del material, este material antes de ser retirado no deberá de estar pegajoso, se procederá retirar la impresión inmediatamente para evitar expansión o contracción del material.

C).- CARACTERISTICAS DE LOS PORTA IMPRESIONES PARA DESDENTADO TOTAL COMPLETO.

Estos deben de tener 3 características fundamentales la que nos ayudaran a obtener mejores impresiones:

- 1.- Fondo curvo.
- 2.- Aletas linguales largas (en inferiores).
- 3.- Fondos vestibulares cortos.

Tomando en consideración el material de que estan hechos los portaimpresiones y a su sistema de retención se clasifican en:

- 1.- Aluminio: Estos se pueden adaptar al proceso, ya que se pueden doblar, o recortar, además de que los hay perforados por alginato y lisos para modelina.
- 2.- Acero Inoxidable: Que se usan con alginato y cuentan con un sistema de retención a base de una rielera y están por ejemplo: las marcas Tenax, Caulk, Rim Lock, Ash, etc.

3.- De plástico: Con perforaciones para alginato y tiene el inconveniente de no poderse adaptar al proceso recortar, ni doblar.

D).- DETALLES ANATOMICOS DEL MAXILAR SUPERIOR.

- 1.- Escotadura labial; que es producida por el frenillo labial.
- 2.- Borde labial; producido por el fondo de saco labial.
- 3.- Escotadura bucal; producida por el frenillo bucal.
- 4.- Borde bucal; producido por el fondo de saco bucal.
- 5.- Fosa incisiva; producida por la papila incisiva.
- 6.- Fosa sutural media; producida por el rafe medio o sutural.
- 7.- Eminencia faveolares; producidas por la faveolas.
- 8.- Fosa alveolar; producida por el reborde residual.
- 9.- Escotadura hamular; producida por el ligamento pterigomandibular.
- 10.- Línea de vibración; producida por la unión del paladar blando con el paladar duro.

E).- DETALLES ANATOMICOS DE LA MANDIBULA.

- 1.- Escotadura labial; producida por el frenillo labial.
- 2.- Borde labial; producida por el fondo de saco labial.
- 3.- Escotadura bucal; producida por el frenillo bucal.
- 4.- Borde bucal; producido por el fondo de saco bucal.
- 5.- Fosa externa; producida por la línea oblicua externa.
- 6.- Borde maseterino; producido por el haz superficial del masetero.

- 7.- Escotadura lingual; producido por el frenillo lingual.
- 8.- Borde glandular; producido por el surco sublingual.
- 9.- Borde milohioideo; producido por el surco lingual.
- 10.- Borde o aleta lingual; producida por acción del palatogloso.
- 11.- Fosa milohioidea; producida por la línea oblicua interna.
- 12.- Fosa alveolar; producida por el reborde residual.
- 13.- Fosa retromolar; producida por la papila periforme.
- 14.- Borde pterigomandibular; producido por el ligamento pterigomandibular.

CAPITULO V

MODELO DE ESTUDIO

Las impresiones anatómicas registradas correctamente con alginate o modelina deben vaciarse lo más pronto posible después de su retiro de la boca; de lo contrario se producirán distorsiones y deformaciones.

A).- VACIADO.

Primero: preparación: Lave la impresión del alginato con un chorro de agua fría hasta que desaparezca todo el resto de saliva. Elimine los excesos de agua agitándoles con un suave chorro de aire comprimido.

Segundo: Material: Mezcle el yeso en proporciones yeso/agua de 3;1. Esta proporción volumétrica de yeso/agua facilita posteriormente hacer posibles retoques y recorte del modelo.

Elija el tamaño adecuado de la taza de hule, espátula para yeso, ponga el agua en la taza de hule y añádale el polvo de yeso poco a poco, expolvoreándole hasta que aflore por todas las superficies sin excesos de yeso seco.

Espatule el tamaño adecuado de la mezcla durante un minuto hasta que se haga pareja y sin grumos. Golpeando y vibrando la taza de hule sobre la mesa de trabajo se verá aflorar y romperse una cantidad de burbuja.

Tercero: Vaciado: Inicie el vaciado, ponga una pequeña porción en el paladar, empuñando el portaimpresiones con la mano que

no tiene la espátula golpee contra la mesa o aplique el portaimpresiones sobre el vibrador; para que el yeso escurra hacía las partes de mayor declive. Inclinando el portaimpresiones haga correr el yeso hacía las partes aún libres de él. Ayudándolo con la espátula - hasta que se cubra totalmente la impresión.

El resto de yeso se coloca sobre una loseta. En tanto que el yeso no adquiera su consistencia adecuada no se puede invertir.

Oriente el portaimpresiones de manera de que su base quede paralelas a la mesa, sácalo del modelo 1.5 a 2 cm. de alto, agregue más yeso a los contornos si es necesario y únalo al zócalo con la espátula.

Cuarto: Fraguado: Deje fraguar el yeso durante una hora y lo--
 grará la recuperación del modelo sin dificultad, no deje la impre--
 sión sobre el modelo más del tiempo indicado.

Su persistencia durante la noche provoca deshidratación y se --
 pone duro, en cuyo caso se puede fracturar parte del modelo cuando
 se separa.

Quinto: Recorte: Puede hacerse con un cuchillo para yeso con -
 escofina, pero es preferible utilizar una recortadora para hecerlo
 con suavidad y exactitud.

El recorte para modelos preliminares o de estudio en los rebor--
 des desdentados se hacen habitualmente redondeándole al zócalo 2mm.
 de altura y por delante y a los lados, perservando totalmente el re--
 ziegue del surco, mediante un espesor de yeso de 3mm. como mínimo,
 la parte de atrás y la base es plana, dandole al zócalo 2mm. de ---

altura.

Diferencias a considerar para la obtención de modelos, utilizando modelina.

Primero. Delimite el espacio lingual de la impresión inferior mediante un trozo de cera negra para encajonar o cera rosa.

Segundo y tercero, igual que en anterior (alginato).

Cuarto; fraguado el yeso se recupera el modelo sumergiéndole en agua caliente a 65°C durante 5 minutos.

No utilice agua demasiado caliente; la modelina puede fundirse y adherirse al modelo.

B).- DISEÑO DE LOS MODELOS.

MODELO SUPERIOR.

Con el modelo perfectamente seco diseñe la extensión y contorno del portaimpresión individual. Use un lápiz o plumón punto medio:

- 1) Marque las escotaduras para los frenillos bucales y el frenillo labial superior.
- 2) Marque los surcos hamulares por detrás de las tuberosidades.
- 3) Una de las marcas anteriores trazando líneas, algunos milímetros antes de las insercciones.
- 4) Continúa el trazado por los surcos de la tuberosidad de cada lado en el punto de repliegue de los tejidos y prolongue lo hacía adelante librando los frenillos bucales y labial

anterior.

Cada frenillo es una banda fibrosa y el portaimpresión individual no debe de inferir apoyando sobre ellos.

- 5) Trace una línea que cruce el paladar, pasando un milímetro por distal de los surcos hamulares y 2 mm. por distal de las faveolas palatinas. Si estas no se observan en el modelo de estudio, trace una línea recta que una los surcos hamulares.

El propósito es obtener un portaimpresión individual que cubra exactamente la línea de vibración.

MODELO INFERIOR.

- 1) Marque las escotaduras para los frenillos bucales y frenillo labial inferior, y frenillo lingual.
- 2) Haga trazos anteroposteriores 1 mm. lateral a las líneas oblicuas externas.
- 3) Haga trazos horizontales 1 cm. por detrás de las indicaciones anteriores de las periformes, o a través de la parte posterior de la zona retromolar, perpendicular al reborde alveolar.
- 4) Una el extremo posterior de la primera línea con el extremo de la última línea, de modo que quede determinado un ángulo de 45° con respecto al reborde alveolar.
- 5) Continúe trazando del extremo anterior de la línea oblicua externa, prolongando hacia adelante, bordeando las marcas del frenillo bucal y alcance en su trayecto por el replie-

que del tejido la marca del frenillo labial inferior, repi-
ta lo mismo para el lado opuesto.

- 6) Antes de delinear la periferia lingual es necesario tomar las precauciones para aliviar el portaimpresión individual sobre el músculo milohioideo, de modo que éste pueda contraerse libremente al registrar la impresión.

Esto se lleva a cabo delineando el área que cubre la parte muscular que queda directamente bajo la mucosa. Esta zona está comprendida por debajo de la cresta milohioidea, pero no debe incluir la fosa retromilohioidea.

- 7) Trace líneas anteroposteriores 3 ó 4 mm. por debajo de la líneas-milohioideas y paralelas a las mismas.

Estas unirán el repliegue del surco en la región premolar desde el extremo posterior de la cresta milohioidea, trace una línea oblicua hacia adelante y abajo, hacia el surco - frente a la fosa retromilohioidea.

El diseño del área triangular que cubre el músculo queda a su trazado en el modelo, siendo su borde inferior el repliegue del surco. Cubre esta superficie con una capa de cera negra de 2 mm.

- 8) Traza el resto del borde lingual anterior mediante una línea bordando el frenillo lingual. Posteriormente el trazado pasará hacia arriba justo por detrás de la fosa retromilohioidea. Una esta parte al extremo lingual de la línea - que cruza la zona tretromolar.

CAPITULO VI

PORTAIMPRESION INDIVIDUAL

A).- CUALIDADES DE UN PORTAIMPRESION INDIVIDUAL.

Las cualidades con que debe contar todo portaimpresión individual para que nos sean de gran valor deberán de tener independientemente de un buen trazo y buen moldeado:

- 1.- Rigidez la suficiente para que no moleste ni llegue a desplazar tejidos, y a su vez elasticidad en el momento en que se vaya a realizar la toma de impresión.
- 2.- Resistencia lo suficientemente adecuada como para no deformarse o llegase a romper ante las fuerzas a que está sometido durante la toma de nuestra impresión.
- 3.- Adaptación al modelo y por lo tanto también a los procesos del paciente a quién pertenece.
- 4.- Libre de retenciones anatómicas para poder obtener una buena impresión fisiológica.
- 5.- Espesor adecuado para que este nos sirva a su vez para dar a los bordes el moldeado correcto y necesario.
- 6.- Tersura la conveniente y suficiente en toda su superficie para evitar con esto lesionar los tejidos del paciente.
- 7.- Extensión y delimitación conveniente para no sobrepasar los límites de la zona protésica.
- 8.- Resistencia al calor para facilitar las rectificaciones a que es sometido el portaimpresiones.

9.- Facilidad de preparación para poderse llevar a cabo en el consultorio dental.

U).- REQUISITOS DE PORTAIMPRESION INDIVIDUAL.

Dentro de los requisitos con que se debe de contar para obtener una buena impresión, la cucharilla individual deberá guardar dentro de su forma los siguientes requisitos:

- 1.- Tener una forma fiel para con esto facilitar el centrado en el proceso.
- 2.- Una falta de exceso volumétrico que contribuye a un trabajo más exacto.
- 3.- Que nos permita utilizar la cantidad mínima de material de impresión, lo que a su vez nos ayudará también en el centrado.
- 4.- Que obligue al material de impresión a extenderse por toda la superficie que desee impresionar.
- 5.- Que al polimerizar o gelificar el material con el que se está impresionando no exista ni aire ni saliva entre el portaimpresiones y la mucosa.
- 6.- Que al extenderse el portaimpresiones permita la delimitación funcional o recorte muscular acertado.

C).- CONSTRUCCION.

PORTAIMPRESIONES INDIVIDUALES:

Existen diversos procedimientos técnicos y variados materiales para construir portaimpresiones individuales.

Actualmente el material que cumple con los requerimientos necesarios es la resina acrílica de autopolimerización.

INSTRUMENTAL Y MATERIALES:

- 1) Resina acrílica autopolimerizable (polvo y líquido).
- 2) Recipiente de vidrio o porcelana con tapa.
- 3) Dos cristales grandes para cemento.
- 4) Dos espátulas de acero cromado o inoxidable.
- 5) Tijeras rectas para metal.
- 6) Navaja con filo o bisturí.
- 7) Lápiz tinta o dermagrafíco.

Medidas normales: Utilizaremos un proporcionador de alginato para medir el polvo o polímero (27 cm^3), y una jeringa para medir al líquido o monómero (5 cm^3).

TECNICA DE ACRILICO LAMINADO (ajustado).

Primero: Se prepara el acrílico poniendo en el recipiente de porcelana 5 cm^3 de monómero, y agregue el polímero poco a poco, hasta completar la medida del proporcionador 27 cm^3 .

Tape el recipiente y deje reposar el acrílico por unos instantes.

El material reacciona por una serie de estados físicos en un tiempo variable que depende de la temperatura ambiente, y, cuanto más polvo se acelera el fraguado.

Si cada minuto aproximadamente, a partir de la mezcla, se abre el recipiente y se introduce la espátula, en cierto momento esta arrastrará filamentos de acrílico conocido como "estado filamentososo". Pasa después al "estado plástico", el que se aprovecha

para manipularlo, y se reconoce cuando se desprende de la paredes del recipiente al levantarlo con la espátula.

Segundo: Retira toda la mezcla acrílica del recipiente con las manos limpias y húmedas. Proceda a amasarla entre los dedos llenos de material de afuera hacia adentro y forme una masa acrílica. De posítela y aplánela sobre la superficie de cristal previamente envaselinada, coloque en los extremos del cristal dos tiras angostas de cera de doble grosor (3 mm.).

Coloque el otro cristal que tiene envaselinada la superficie que entrará en contacto con la masa acrílica.

Ejerza presión sobre esta hasta que el cristal toque ambas superficies de cera rosa.

Obtendrá de inmediato una lámina de acrílico autopolimerizable de 3 mm. de grosor uniforme, homogénea y resistente.

Tercero: Proceda de inmediato a la adaptación de la lámina acrílica plástica:

En el modelo superior: se adapta el acrílico laminado en su estado plástico, primero sobre la superficie palatina y de inmediato por vestibular, con presiones suaves de los dedos para no adelgazar el portaimpresiones individual a menos de 3 mm.

En el modelo inferior; se empieza por cortar la lámina acrílica plástica por el medio, en dos tercios de su diámetro, para poder extenderla y adaptarla a ambos lados.

Sin separar la lámina del modelo haga un recorte en primera intención de los excedentes con tijeras.

Con un bisturí haga el siguiente recorte aproximado al contorno diseñado en el modelo de estudio, mediante presiones sucesivas para no arrastrar el material plástico.

Adaptada y recortada la base del portaimpresión individual, -- antes de que avance demasiado el polimerizado utilice el material excedente y modele con los dedos el asa correspondiente.

Se fija sobre la parte media y anterior de la base, exactamente sobre la cresta, y se pega en posición húmedeciendo con monomero la superficie en contacto.

Según la clase de resina acrílica autopolimerizable, se deja polimerizar entre 10 a 30 minutos hasta su completo endurecimiento.

En caso de urgencia se acelerará el proceso, colocando el modelo con el portaimpresión individual durante unos minutos en agua caliente (55°C).

Quinto: Se procede finalmente a separar el portaimpresión individual y recortar con piedras o fresones el acrílico (flama con grano grueso) el borde marginal de la base, siguiendo el diseño -- de lápiz tinta que aparece en el modelo de estudio, que se logró transferir en la superficie interna de la base.

La forma, tamaño y disposición que se le da al asa es aproximada de 3 mm. de grosor, 12 mm. de ancho y 14 mm. de alto; con una inclinación de arriba hacia abajo y de otras hacía adelante, de 35° para el superior, de 80° para el inferior.

D).- PRUEBA DEL PORTAIMPRESION INDIVIDUAL.

Es una etapa esencial que debe realizarse cuidadosamente en la boca del paciente.

1) Cada portaimpresión individual debe adaptarse en su sitio sin dificultad y sin dolor.

Si las hay busque las causas y elimínelas desgastando con una piedra para acrílico montada en la pieza de o en el motor de laboratorio.

2) controle el portaimpresión individual considerando su extensión y ajuste, no deben lastimar bajo presiones verticales de los dedos en el centro de los reborde, a uno y otro lado.

Si es necesario recorte los borde hasta liberar los tejidos móviles alrededor del borde periférico, de tal modo que las tracciones "horizontales" no desalojen al portaimpresión superior ni al inferior.

3) Las zonas que requieren con frecuencia mayor atención son:

- a) Zona retromolar.
- b) Línea oblicua externa.
- c) Región témporo-maseterina.
- d) Fosa retromilohioidea.
- e) Pliegue dublingual.

Perfectamente recortado el portaimpresión individual solo interesa en este momento que mantenga su estabilidad ya sea por su própia retensión o con una suave presión de los dedos.

CAPITULO VII

IMPRESIONES FISIOLÓGICAS

A).- DIFERENCIA ENTRE IMPRESIÓN FISIOLÓGICA E IMPRESIÓN ANATÓMICA.

Cuando se habla de una impresión anatómica nos referimos siempre a aquella que se obtiene sin que se tome en consideración la función, actividad e inserción muscular en relación con el aparato protésico que se va a construir.

Ahora bien, cuando decimos impresión fisiológica nos referimos a aquella que aparte de reproducir en forma fiel la región anatómica por copiar va a permitir la actividad muscular y los movimientos funcionales de la cavidad bucal sin llegar a lesionar los tejidos del paciente.

Durante los movimientos musculares del habla, masticación - deglución y fonación, los músculos se expanden y contraen por lo que la mucosa que sostiene a la base de la prótesis sufre alteraciones y modificaciones que le son normales, sobre todo por la acción de la presión masticatoria; estas modificaciones alteran a su vez la estabilidad de la prótesis cuando está ha sido construida sobre una impresión anatómica o primaria. Por lo que una prótesis tendrá que ser construida sobre de una impresión fisiológica.

B).- REQUISITOS QUE DEBEN LLENAR UNA IMPRESIÓN PARA SER CONSIDERADA FISIOLÓGICA.

Una vez que hemos diferenciado los tipos de impresiones, debe

mos tener en cuenta la diferencia, para así enumerar los siguientes requisitos, y tenemos:

1.- Deberán cubrir la superficie que se considere aprovechable protesicamente hablando, tanto de la mandíbula como del maxilar:

2.- Tendrán que tener un recorte muscular hecho correctamente para que al efectuarse los movimientos normales fisiológicos y dinámicos de carrillos, labios o lengua no llegue a ser desplazada por ellos.

3.- Poseer una adaptación periférica lo suficiente como para evitar la entrada de aire entre la mucosa y la impresión durante los movimientos normales.

4.- Comprimir lo suficiente y necesario los tejidos blandos que sean depresible, de modo que al funcionar en lo futuro la prótesis, estos no lleguen a ceder ya sino muy poco, lo que facilitará la adaptación de la misma.

5.- No deberán comprimir exageradamente las zonas por donde pasan vasos y nervios para evitar problemas posteriores.

6.- Reproducir fielmente todos los detalles del proceso de modo que no provoque presión sobre las irregularidades y que facilite la adhesión.

Cabe aquí hacer notar los principios que marca el doctor --- Wilson, ya que son de gran similitud, con los anteriores.

1.- Una buena impresión solo podrá ser obtenida cuando se ha estudiado con detenimiento la boca y se ha hecho por así decirlo, un esquema definido de la manera a proceder.

II.- Tener en cuenta que la impresión es la base sobre la cual va a construir el aparato, el éxito dependerá por lo tanto de ella de una manera principal.

III.- La primera cosa esencial para una buena impresión es un portaimpresiones adecuado para cada caso.

IV.- La retención de una dentadura está en relación directa con la superficie plena por cubrir.

V.- La base de una dentadura, deberá ser extendida en todas direcciones y siempre tan lejos como lo permitan los músculos.

VI.- Toda la periferia de una dentadura tendrán que hacer una comprensión adecuada sobre los tejidos blandos, con el objeto de llegar a formar una válvula de sellado completa.

VII.- En ninguno de los casos la periferia de una dentadura deberá tropezar con alguna de las incersiones musculares.

VIII.- El borde palatino posterior, es el punto vital de la placa superior.

IX.- Un área tan grande como sea posible, deberá ser cubierta por la placa palatina.

X.- Deberá de haber siempre un contacto completo en toda la superficie de la placa.

XI.- Los tejidos blandos serán siempre los que determinen la variabilidad de las impresiones finales.

XII.- No se deberá de hacer una presión exagerada sobre los tejidos duros o blandos en lo que corresponde a la parte de la boveda palatina, excepto en la región correspondiente a la

unión del paladar duro con el paladar blando.

XIII.- Bajó ninguna justificación deberá usarse camara de vacío o de succión, con el objeto de evitar complicaciones en lo futuro.

XIV.- No está indicado nunca raspar el modelo en alguna de sus partes para aumentar la retención.

XV.- Los materiales de impresión son de gran valor positivo cuando se usan en forma inteligente y cuidadosa.

XVI.- Ningún material de impresión cuenta con un defecto capital, todo depende muchas veces, de la dificultad de actuar sobre los tejidos comprensibles.

Si las impresiones llenan los 6 requisitos primeramente mencionados, tendremos como consecuencia reunidos los elementos que constituyen la triada clave funcional de los aparatos protésicos y que son:

Soporte

Retención

Estabilidad

Soporte: Es la cualidad por la cual una prótesis resiste sobre la zona de apoyo los esfuerzos a que puede estar sometida.

Retención: Es la resistencia ofrecida por la prótesis a su desplazamiento y se encuentra en relación directa de la adhesión, que es el perfecto ajuste entre la impresión y el tejido abarcado y la acción de la presión atmosférica, obtenida por la perfecta delimitación de los bordes y un sellado periférico correcto.

Estabilidad: Es el factor de resistencia a la pérdida de retención y soporte.

CAPITULO VIII

TOMA DE IMPRESION FISIOLOGICA O SECUNDARIA

A).- RECTIFICACION DE BORDES.

Se realizará con modelina de baja función (modelina de barra), músculo por músculo.

Esta rectificación nos va a servir para limitar el funcionamiento de cada músculo, y con los diferentes movimientos musculares evitar que se desprenda la prótesis.

Una vez hecha la rectificación la modelina deberá de quedar opaca y aplanada en caso de que no quede así, se deberá de retirar y volver a colocar la modelina e impresionar nuevamente.

RECTIFICACION DE BORDES DEL MAXILAR

1.- Región del frenillo labial:

Jalamos el frenillo hacía arriba, hacía abajo, a un lado y a otro.

2.- Región del músculo orbicular de los labios:

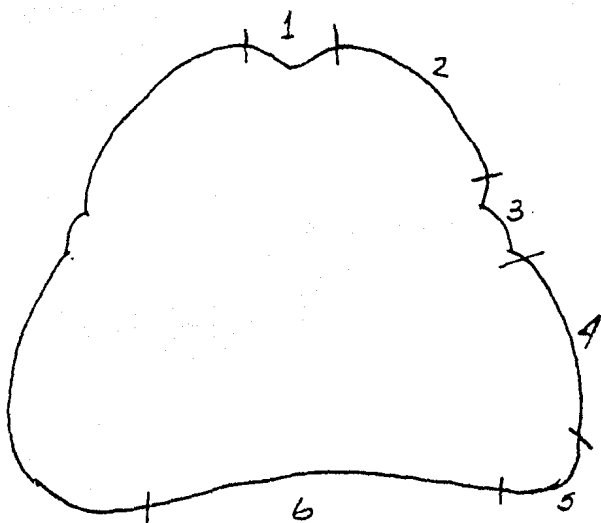
Vamos a pedirle al paciente que haga succión sobre el mano de portaimpresión individual, en caso de que este movimiento le sea difícil de ejecutar al paciente nosotros jalamos su labio abajo.

3.- Región del frenillo bucal.

Tomamos el labio del paciente de la parte media y jalamos de manera que se involocre el frenillo, hacía arriba, abajo, a un lado y hacía otro.

4.- Región del músculo buccinador.

RECTIFICACION DE BORDES -CAP. VIII-



Se le pide al paciente que infle las mejillas, que sople, o - que silve.

5.- Región del ligamento pterigomandibular:

Al llegar a esta zona vamos a decirle al paciente que abra en forma exagerada y que cierre, varias veces.

6.- Región del sellado posterior o Post-Damming.

Pedimos al paciente que pronuncie la palabra A, que trate de pasar saliva o en su defecto aviente aire por la nariz y cuando sucede esto con la mano que tenemos libre se le tapa la nariz.

B).- RECTIFICACION DE BORDES DE LA MANDIBULA.

Esta rectificación se hace de igual manera con el mismo material (modelina de baja fusión) guardando las mismas condiciones.

1.- Región del frenillo lingual:

Pedimos al paciente que con la punta de su lengua trate de tocarse la nariz.

2.- Región del milohioideo y geniohioideo.

Vamos a pedirle al paciente que mueva la lengua hacía el lado contrario de donde se está haciendo la rectificación.

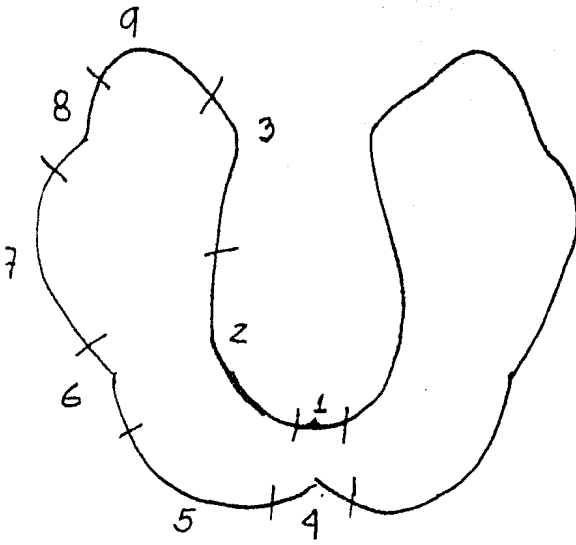
3.- Región del palatogloso:

Vamos a pedirle al paciente, que con la punta de la lengua haga posible por tocarse la baraba.

4.- Región del frenillo labial:

Tomamos el labio en su parte media y jalamos hacía arriba, hacía abajo, hacía un lado y hacía otro.

5.- Región del músculo orbicular de los labios; cuadrado del



mentón o borla de la barba.

Vamos a pedirle al paciente que trate de succionar el mango del portaimpresiones individual.

6.- Región el frenillo, bucal:

Tomamos el labio en su parte media aproximadamente y jalamos a manera de marcar el frenillo, hacía arriba, hacía abajo, hacía un lado y hacía otro.

7.- Región del músculo buccinador:

Le pedimos al paciente que infle las mejillas que sopla en su defecto que silve.

8.- Región del músculo masetero:

Colocamos nuestros dedos índice y medio sobre el portaimpresiones individual una vez colocado en el paciente y le pedimos que muerda.

9.- Región del ligamento pterigomandibular o de sellado posterior:

Vamos a pedirle al paciente que abra en forma exagerada y que cierre durante varias veces.

C).- TOMA DE IMPRESION FISIOLÓGICA, SECUNDARIA O DINAMICA.

Una vez que hemos obtenido nuestra rectificación de bordes, vamos a proceder a la toma de la impresión fisiológica propiamente dicha y para ello contamos con hule de polisulfuro o pasta zinc-polica, de acuerdo a las siguientes consideraciones:

El hule de polisulfuro lo usaremos para los procesos fibrosos, anchos, altos y retentivos.

La pasta zinquenolica la usaremos para procesos delgados, cortos, flacidos y poco retentivos.

La impresión fisiológica es aquella que a partir de producir fielmente la zona anatómica nos permite también registrar la actividad muscular de labios, carrillos y lengua.

Una vez seleccionado el material de impresión, según las características del proceso se procederá a preparar la cantidad necesaria y colocarla en nuestro portaimpresión individual con la rectificación de bordes previamente hecha, y se lleva a la boca del paciente pidiéndole haga los movimientos fisiológicos anteriormente descritos y a su vez ayudándole a efectuarlos hasta que el material pueda ser retirado de la boca.

Esta impresión deberá vaciar en yeso piedra lo más pronto posible para evitar posibles deformaciones. Y de aquí obtendremos el modelo maestro que a su vez nos servirá para hacer las bases de registro.

CAPITULO IX

MODELOS DE TRABAJO

Estos modelos conocidos en prostodoncia como definitivos, son los que se obtienen de las impresiones fisiológicas; Y representan una reproducción positiva de los rebordes residuales y estructuras adyacentes, y sus características topográficas variadas en profundidad y ancho, nos darán la superficie de apoyo de bases protésicas.

Su obtención adecuada y correcta debe satisfacer con eficacia los requerimientos técnicos de construcción a los que serán sometidos, es decir:

Fidelidad

Requisitos

Resistencia

La primera condición se logra con técnicas precisas y perfectamente realizadas.

La segunda condición se obtiene utilizando yeso piedra, puro de la mayor calidad.

Ambas nos conducen a un vaciado de la impresión por vibración mecánica, fraguado el material, la recuperación del modelo de trabajo sin deformaciones ni fracturas.

INSTRUMENTAL Y MATERIALES.

A diferencia de los modelos primarios, los modelos definitivos requieren ser encajonados o encofrados.

- 1) Espátula para cera.
- 2) Lámpara de alcohol.
- 3) Yeso piedra puro.
- 4) Cera rosa para base o negra, para encajonar.

A).- TÉCNICA DE ENCAJONADO.

Primero: (preparación previa). Previamente se examina cuidadosamente la impresión fisiológica para descubrir cualquier defecto y retirar todo cuerpo extraño.

Segundo: (adaptación del contorno). Se corta una tira de cera negra para encajonar de 3 ó 4 mm. de ancho. Se adapta la tira de cera en todo el contorno externo de la impresión fisiológica a 2 ó 3 mm. por debajo y por fuera, siguiendo sus sinuosidades y uniéndola con la espátula caliente. Se procura tener el ancho total o doble de la cera para encajonar en los extremos distales de la impresión. Ello mantendrá las paredes verticales de la cera rosa para bases del encajonado; permitiendo la prolongación posterior y el grosor adecuado del modelo de trabajo en esas zonas.

Tercero: (protección lingual). El espacio lingual de la impresión fisiológica inferior se llena mediante el añadido de una lámina de cera que se adapta en el contorno superior, de 3 ó 4 mm. de cera negra para encajonar previamente colocado y se funde con la espátula caliente.

Es importante no invadir, ni deformar con ambas capas-

de cera los bordes linguales de la impresión. Estas deben colocarse exactamente por debajo de las aletas linguales e impedir que el espacio lingual sea ocupado por el yeso del modelo definitivo.

Cuarto (Encajonado vertical). Para construir las paredes verticales del encajonado se utiliza, media lámina de cera rosa cortada a lo largo. La lámina de cera se reblandece a la flama y se adapta pasando una espátula caliente alrededor y a lo largo de la línea de unión con este, en tal forma que no altere los bordes de la impresión fisiológica.

La altura de las paredes verticales se extenderá en unos 3 cm., por sobre la impresión, de modo que la base del modelo en su parte más delgada sea de ese espesor.

El sellado adecuado, hermético y sólido entre la cera y el encajonado se comprueba sosteniendo la impresión hacia la luz para observar cualquier perforación.

Es importante cuidar que la impresión esté bien orientada por el encajonado para que el modelo de trabajo obtenga la forma requerida.

Quinto: (preparación del material). Mezcle la cantidad necesaria de yeso piedra puro en una taza de hule, y con la siguiente proporción: proporción agua/yeso 1:4.

Así tenemos que cuanto menor sea la proporción de agua obtendremos un yeso más duro pero también menor plasticidad

en la mezcla.

Se recomienda batir con la espátula la mezcla hasta hacerla completamente homogénea.

Una mezcla demasiado espesa nos llega a crear problemas en cuanto a fidelidad por no escurrir para cubrir los detalles de la impresión.

Sexto: (vaciado con yeso piedra). Se vierte suficiente yeso piedra dentro de la impresión encajonada iniciándola--- en pequeñas porciones desde las partes más altas de la impresión, agregándole el yeso siempre sobre el anterior hasta llenar el encajonado, obteniendo la base del modelo un alcance aproximado de 3 cm. de espesor.

Deje que el yeso frague por lo menos 30 minutos.

Séptimo: (recuperación del modelo de trabajo). Se deberá obtener sin deformar la impresión.

Desprender la cera rosa del encajonado y retirarla;

Eliminar cualquier exceso de cera negra para encajonar

Eliminar cualquier exceso de cera o yeso piedra que quede sobre el portaimpresiones individual;

Colocar el portaimpresiones individual con el modelo en agua caliente, para que se reblandezca la modelina y el material de impresión.

Desprender con cuidado la impresión fisiológica del modelo de trabajo mediante ligeros movimientos de palanca entre ambos separando primero los flancos vestibulares posteriores.

Octavo: (recorte del modelo de trabajo). Nos sirve para perfeccionar los contornos de los modelos de trabajo dejando una extensión del zócalo de 5 mm. de ancho en la parte posterior y una extensión de 2 ó 3 mm. en la parte anterior.

Se le dará una forma tal al modelo de trabajo que deberá seguir la conformación de los bordes de la impresión a la vez que sea accesible para la adaptación de los materiales con los que se harán las bases de registro.

B) BASES DE REGISTRO.

Se construirán sobre de los modelos definitivos, su finalidad será la de facilitar y registrar en el paciente las pruebas estéticas y funcionales con el objeto de la construcción de su prótesis, estas bases tendrán los siguientes requisitos:

Rigidez y resistentes de manera que no se deformen durante la etapa de los registros intermaxilares.

Que tenga extensión, grosor y diseño igual a la base protética terminada.

La base de registro es la que nos va a servir para obtener el mismo grosor en toda la superficie y en todo el proceso y con esto lograr un equilibrio ante las diferentes fuerzas a que será sometida la protésis una vez colocada.

Esta base se debe de hacer con acrílico de autopolimerización independientemente del color y eliminando en el modelo retenciones que nos llevarían a una posible fractura del modelo al querer retirar la base, lo clásico es quitar las retenciones con cera, es importante no olvidar colocar con un pincel, separador en el modelo a fin de no romperlo al sacar las bases de registro.

La capa de acrílico deberá ser muy delgada y una vez que se ha estabilizado se procederá a colocar los rodillos.

Las bases de registro se pueden hacer manipulando el acrílico de autopolimerización, tanto con la técnica de goteo (polvo-líquido), como también por la técnica de tortilla.

C) COLOCACION DE RODILLOS.

RODILLOS DE RELACION

Objetivos:

Determinar la dirección del plano de orientación o de relación maxilo-mandibular.

Realizar registros intermaxilares de diagnóstico o defi

nitivos y valorar al espacio libre.

Establecer la forma del contorno vestibular y lingual - relacionada al sistema labios carrillo lengua.

Colocar estética y funcionalmente los dientes artificiales.

Requisitos:

Que su forma se adapte a las necesidades del caso.

Que tengan la suficiente resistencia para conservar la forma adquirida y para sostener los aditamentos de registro.

Que sean susceptibles al desgaste y aumento del mismo material sin mayor dificultad.

Colocación del rodillo superior:

En el plano horizontal deberá de tener un ancho de 5 mm en la parte que corresponde a los incisivos, 7 mm. en la parte de premolares y, 10 mm. en la parte de los molares.

Colocación del rodillo inferior:

En el plano horizontal el ancho es igual que en el caso del rodillo superior.

En el mercado podemos encontrar rodillos prefabricados, con formadores de rodillos y hojas de cera rosa calibradas - para hacerlos en el consultorio. En el caso de los rodillos-prefabricados estos se deberán adaptar y colocar en nuestras

bases de registro, en lo que se refiere a los conformadores en un cucharón metálico, se le colocará cera rosa y calibrada y se fundirá, para después vaciarla en el conformador, - una vez fría se adapta y coloca sobre la base de registro.

Al hablar de la cera calibrada se hacen los rodillos, - manipulando la hoja de cera por medio de dobleces a lo largo de la misma e iría conformando con los dedos, por medio de fuego directo.

Los rodillos se deben colocar centrados en el proceso, - previamente marcado el centro de los procesos con un lápiz - yendo de lado en la base de registro, se le deberá marcar también al rodillo un centro, el cual deberá coincidir con el centro de la marca hecha en la base de registro, dejando en la parte de atrás un espacio de 10 mm. sin rodillo con una inclinación en la parte posterior del rodillo de 3 mm. aproximadamente llenando de la parte posterior a la anterior.

Una característica que deben de guardar al unirse el rodillo superior con el inferior es que no deberán dejar pasar la luz y que al colocarlo sobre una loseta de vidrio no existe desbalance en relación al plano de la loseta, ni existen espacios entre la loseta y el rodillo.

CAPITULO X

PLANOS DE ORIENTACION PROTESICA O DE RELACION.

A) REFERENCIAS ANATOMICAS.

En prostodoncia se consideran las líneas y planos de referencia anatómica como principios básicos para rehabilitar las distancias y aspectos fisionómicos del desdentado.

Línea bipupilar.

Es una línea que une horizontalmente el centro de las pupilas, vista de frente.

Línea de las cejas y de la base nasal.

Son referencias horizontales que se relacionan estéticamente con las superficies de los bordes incisales de los dientes anteriores superiores.

Líneas auriculo ocular.

Es una referencia anteroposteior que va del ángulo externo del ojo a la parte media del tragus, y se usa para localizar en forma arbitraria el eje intercondilar.

También se le llama plano de orientación protésica o de relación, y se describe por separado.

Plano de Frankfort.

Es la referencia craneal y horizontal de este plano, pasa por los bordes superiores de los conductos auditivos externos (puntos porción), y por los bordes inferiores de las

orbitas (puntos infraorbitales).

Su aplicación en prostodoncia se ve limitada a determinadas técnicas de transporte al articulador de las relaciones intermaxilares.

Plano bicondileo-suborbitario.

Es un plano próximo al de Frankfort y se utiliza para las transferencias con el arco facial.

Es el más discutido y a su vez el más importante en el tratamiento de las prostodancias.

PLANO DE RELACION PROTESICA.

Este plano lo vamos a utilizar en la orientación del rodillo superior: llevaremos la base de registro con el rodillo superior; llevaremos la base de registro con el rodillo por fuera del borde libre del labio, el plano de orientación inicia su trazo de la parte media del tragus hasta llegar a la parte más externa del ala de la nariz puede ser también que parta de la base del tragus a la base de la nariz.

Este plano es un plano superficial que a su vez es una proyección en la piel del plano óseo donde se supone se encuentran los dientes naturales, a este plano se le llama -- "PLANO CAMPER" y va del oído medio a la espina nasal anterior.

La diferencia que podría llegar a existir entre el pla-

no superficial o de relación con el plano Camper serían de 5° .

Una vez colocado el rodillo superior con los milímetros sobresaliendo el rodillo por fuera del borde libre del labio superior antes mencionados, se coloca la platina de Fox sobre el rodillo y se recarga en toda su superficie, para que este plano sea obtenido, las regletas laterales de la platina Fox deberán estar en forma paralela con el plano trazado sobre la piel del paciente, si no existe el paralelismo se deberá aumentar o desgastar en el rodillo hasta lograr el paralelismo.

Plano bipupilar.

Este plano es complemento del plano antes descrito y nos sirve para lograr un paralelismo que deberá de ir de el centro de una pupila al centro de la otra, esa línea imaginaria deberá ser paralela a la regleta anterior de la platina de Fox.

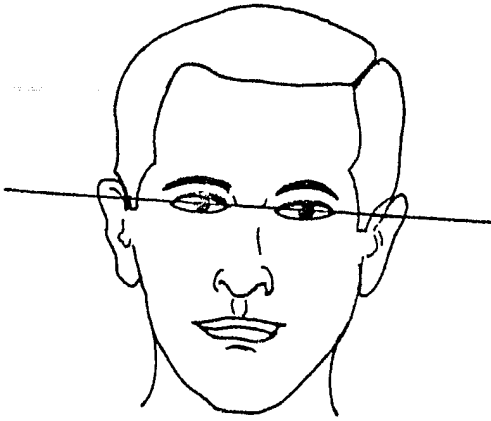
Tenemos otro plano que se le conoce como auriculo-nasal.

Que va de la parte media del tragus a la parte más externa del ala de la nariz de un lado y de la parte más a la parte media del tragus del lado contrario.

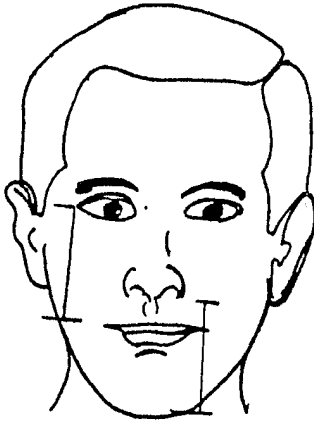
El tercer plano que se puede obtener es con el paciente sentado a 90° y la regleta anterior paralela al piso.

Como norma general;

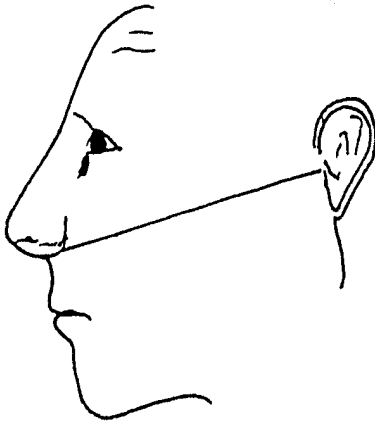
Se dice que si la regleta lateral queda más abierta en



PLANO BIPUPILAR.



MEDIDAS EQUIDISTANTES



PLANO DE ORIENTACION

la parte anterior se deberá de recortar el rodillo en la parte posterior, hasta lograr el paralelismo, en cambio si quedase cerrada en la parte posterior se aumentará en el rodillo en la parte posterior hasta que quede paralela.

Colocación del rodillo inferior;

Se lleva a la boca del paciente y se coloca tomando en consideración que quede de 1 a 1.5 mm. por debajo del berbellón del labio inferior, el tamaño se obtiene por medio de la dimensión vertical.

B) OBTENCION DE LA DIMENSION Y VERTICAL _

Se conoce como dimensión vertical a la máxima altura interoclusal cuando la cavidad oral cuenta con sus piezas dentarias, o en su caso altura intermaxilar cuando a un paciente desdentado, que puede soportar una dentadura total o parcial, ya sea natural o artificial.

Para hacer una postodoncia total completa esta altura se obtiene mediante una técnica conocida como:

C) TECNICA DE FATICA MUSCULAR.

Se obtiene pintado un punto fijo en la parte más prominente de la nariz y otro punto que deberá ser móviles en la parte más prominente del mentón y sin los rodillos en la boca del paciente, una vez trazados los puntos le pedimos a el paciente que abra y cierre varias veces y que trague saliva, con el objeto de romper la tensión muscular, con una -

regla flexible y sin recargarnos en el paciente medimos la distancia del punto fijo al punto móvil y anotamos dicha medida después, este mismo método se deberá hacer hasta completar siete veces, de las cuales obtendremos 7 medidas.

De estas medidas se eliminan la cantidad mayor y menor y con las otras cinco cantidades restantes hacemos una suma y después sacamos un promedio sobre de esta cantidad y el resultado será la dimensión vertical de descanso.

A esta cantidad se le restarán 2 mm. que corresponde al espacio que se supone es el espacio cuando el paciente está en descanso y se le conoce con el nombre "dimensión vertical de trabajo".

Se procede a colocar los rodillos en la boca del paciente y si nos da una medida aproximada, se le rebaja o aumenta el rodillo inferior según sea el caso.

D). TECNICA DE MEDIDAS EQUIDISTANTES.

A manera de rectificar la distancia obtenida con la técnica de fatiga muscular se toman las medidas que existen de la distancia del ángulo externo del ojo a la comisura labial del mismo lado, la cual deberá ser igual o coincidir a la distancia que existe de la base de la nariz a la base del mantón, no se debe acatar esta rectificación como norma general y a que no es muy exacta.

Si la dimensión vertical está alta el paciente no podrá pasar saliva con facilidad, así también al proyectar al paciente los labios hacia enfrente estas no se podrán juntar quedando un ligero orificio en señal que se encuentra alta esta dimensión.

Si la dimensión vertical se encuentra corta, las arrugas geniana de la mejilla se notan muy marcadas, por lo que al paciente se le ve el gesto de enojo, también las comisuras labiales tienden a caer, el labio se proyecta hacia enfrente dando la apariencia de pico de pato.

E) RELACION CENTRICA.

Esta relación se obtiene una vez que se ha obtenido la relación céntrica.

La relación céntrica es cuando el condilo se encuentra en su parte más posterior, media y superior de la cavidad glenoidea, para obtener la relación céntrica existe los trazadores de relación céntrica que consta de un vastago trazador y una platina, los trazadores pueden ser intraorales y combinados.

El trazador que se utiliza en la mayoría de los casos por su bajo costo y facilidad de manejo así como su exactitud será el intraoral, colocamos en el rodillo superior la punta trazadora haciéndole una ventana al centro del rodillo y se le quita la cera al rodillo.

Se debe tener en cuenta que la punta trazadora no sobrepase el rodillo, pues con este estamos modificando la dimensión vertical.

En el rodillo inferior se coloca la platina rebajándole al rodillo el espesor por ocupar la platina, y a la platina se le cubre tanto con cera azul y negra y se lleva a la boca del paciente los dos rodillos, con la platina y punta trazadora colocadas, y se le pide al paciente haga un movimiento lateral derecho, fijándonos que el trazador marque su trayectoria de este movimiento sobre la cera y que regrese al centro, se le pide después que haga un movimiento lateral izquierdo y que regrese al centro y hasta aquí se le llama al trazo de estos movimientos arco gótico, si no se llega a marcar bajamos un poco la punta trazadora.

Le pedimos al paciente que haga un movimiento protusivo y que regrese al centro, que haga un movimiento retrusivo y nuevamente regrese al centro, después que habrá y cierre, el punto donde se cortan todos estos trazos será punto de relación céntrica, una vez encontrado el punto de relación céntrica, se parte un disco de lija y se coloca de manera tal que en el centro del disco se encuentra el punto de relación céntrica. El disco se pega con cera azul en su rededor. Una vez que se ha localizado la relación céntrica se marca a la altura que corresponda de los caminos superiores, esta marca se obtiene bajando dos líneas verticales de la parte que corresponde al ala de la nariz y se marca sobre el rodillo superior

Se debe tener en cuenta que la punta trazadora no sobrepase el rodillo, pues con este estamos modificando la dimensión vertical.

En el rodillo inferior se coloca la platina rebajándole al rodillo el espesor por ocupar la platina, y a la platina se le cubre tanto con cera azul y negra y se lleva a la boca del paciente los dos rodillos, con la platina y punta trazadora colocadas, y se le pide al paciente haga un movimiento lateral derecho, fijándonos que el trazador marque su trayectoria de este movimiento sobre la cera y que regrese al centro, se le pide después que haga un movimiento lateral izquierdo y que regrese al centro y hasta aquí se le llama al trazo de estos movimientos arco gótico, si no se llega a marcar bajamos un poco la punta trazadora.

Le pedimos al paciente que haga un movimiento protusivo y que regrese al centro, que haga un movimiento retrusivo y nuevamente regrese al centro, después que habrá y cierre, el punto donde se cortan todos estos trazos será punto de relación céntrica, una vez encontrado el punto de relación céntrica, se parte un disco de lija y se coloca de manera tal que en el centro del disco se encuentra el punto de relación céntrica. El disco se pega con cera azul en su rededor. Una vez que se ha localizado la relación céntrica se marca a la altura que corresponda de los caminos superiores, esta marca se obtiene bajando dos líneas verticales de la parte que corresponde al ala de la nariz y se marca sobre el rodillo superior

esta línea nos servirá después para la selección de dientes, en uno de sus modalidades. Una vez obtenida la relación céntrica se procederá a seleccionar los dientes.

CAPITULO XI

SELECCION DE LOS DIENTES.

Para la seleccipon de los dientes se conocen dos formas de hacerlo y procederemos a describir la primera, para llevar a cabo esta selección necesitamos:

Material:

Selector de dientes (se adquieren en los depósitos dentales).

Regla flexible.

Colorímetro

Catálogo. (trubyte)

Con los rodillos colocados en la boca del paciente se coloca el selector de dientes sobre la cara del paciente, este selector cuenta con orificios para la nariz, boca y ojos a manera de máscara, se centra en el paciente esta mascarilla.

El selector cuenta con dos vastagos que están calibrados a la medida obtenida por el vastago se le deberá de restar la unidad y en el vastago inferior también.

El vastago lateral nos da el ancho del incisivo central superior y el vástago inferior nos da el largo del mismo diente.

Después en el catálogo buscaremos el tipo de la cara -- del paciente y en ese recuadro encontraremos la medida y for

ma de los dientes que corresponderán al paciente.

Otra forma de seleccionar los dientes; se traza una línea imaginaria del ángulo interno del ojo de la comisura labial - del mismo lado y altura que cruce por los rodillos, se marca - sobre la mitad de la cara vestibula del canino y a partir de - esa línea que se encuentra sobre el rodillo se aumenta 2.5 - mm. tanto de un lado como del otro, después se mide con una - regleta flexible de una línea a la otra y se obtiene así la me - di - da de los 6 dientes anteriores, y esta medida se buscará tam - bién en el catálogo sin olvidar la forma de cara del paciente.

En la selección del color de los dientes se toma en cuenta la edad, y el tono de la piel.

Al comprar los dientes en el depósito deberá de cuidar que estos guarden las características que tendrían los dientes natu - ra - les, como los que el incisivo central tenga un determinado co - lor, el incisivo lateral sea más oscuro que el incisivo cen - tral, el canino más oscuro que el lateral, etc.

A menor edad, menor desgaste, entonces se usarán molares - de 30° y 33°.

Otro factor que interviene en la angulación de los dientes es la altura de los dientes, puesto que en un proceso alto y an - cho se puede poner mayor angulación, mientras que en un proceso corto y delgado se pondrá menor angulación.

Las posibilidades de colocar dientes son tan variables - que prácticamente no es sugerible un método en particular, si no que se deberá de cumplir un ordenamiento con finalidades - puramente didácticas.

La colocación y disposición de cada diente artificial van a establecer ciertas normas de carácter general a seguir, por ejemplo las asimetrías e irregularidades así como los diaste mas en maxilares amplios dan otro toque de naturalidad, así - también los pequeños apiñamientos.

En lo que concierna a sexo femenino se verá más favorecida si se colocan incisivos laterales superiores más delgados pequeños y gráciles en cambio en el sexo masculino, son característicos los desgastes de los bordes incisales, los caninos vigorosos y ligeramente prominentes acentúan el carácter masculino, en cambio los colores claros se acentúan en los cosméticos usados por la mujer.

CAPITULO XII

TRANSPORTE AL ARTICULADOR.

En la práctica odontológica de la prostodoncia, se cuenta con variedad de articuladores, a estos aparatos se le da el nombre de los autores que los diseñaron y así tenemos:

Terre, House Danart, Hanon, etc.

Algunos articuladores cuentan para su uso con aditamentos especiales y así tenemos el arco facial, este arco facial, nos sirve para transportar al articulador la relación que guarda el maxilar, superior, con la cavidad glenoidea.

El arco facial lo hay de dos tipos:

Estático.

Dinámico.

A estos también se les ha dado el nombre de autores como lo son el arco facial de Snow y el de Nahau que son los estáticos.

Dentro de los arcos faciales dinámico tenemos; el Gysi, Trubyte y el Guichet.

Existen también pantografos que nos dan también estas mismas situaciones.

Los aditamentos del arco facial son la platina y el trazado .

Los articuladores se han clasificado de acuerdo a sus movimientos y así tenemos:

	Ajustable.
Estáticos	Semiajustable, Standar
Dinámicos.	Nos proporcionan la inclinación de la guía condilar incisal, movimientos laterales ajuste del lado izquierdo y derecho.

Algunos de los ajustables son:

Terre, House, Denart, Hanau, etc.

En los semiajustables mencionaré al New Simplex, este articulador es el más usado en la práctica de la protodoncia - por su facilidad de manejo y bajo costo.

Pasos para transporte al articulador.

A).- Se traza la línea de los caninos.

Que es una línea vertical que se extiende del implante interexterno del lado de la nariz al plano de orientación.

B).- Se hacen dos muescas en el rodillo superior e inferior, de cada lado y detrás de la línea de los caninos en forma triangular, para formar un rombo al unir las bases de los dos triángulos.

C).- Se unen en relación céntrica en base a la platina y punta trazadora colocadas en los rodillos.

D).- En esta posición se fijan los rodillos a base de yeso piedra para poder retirarlos de la boca del paciente sin modificar las relaciones.

E).- Una vez fraguado el yeso piedra se retiran los rodillos y bases de registro pidiéndole al paciente que abra la boca, no sin antes con los dedos índice y pulgar coger los rodillos junto con las bases superior e inferior para que a la acción de abrir no se desunen.

F).- Una vez sueltas se extraen de la boca del paciente evitándose deslicen o muevan los rodillos.

Existe otro método en los que se usan grapas no dentales, para fijar los rodillos en relación céntrica y se extraen de la misma manera.

Colocaremos ahora las bases y rodillos en el articulador.

I) Sobre los modelos maestros se preparan las retenciones con ranuras de 3 mm. de profundidad en forma de cruz.

II) Unte vaselina a los sistemas de retención para modelos del articulador para poder desmontarlo posteriormente.

III) Se establece la altura y orientación del modelo superior por medio de una liga que vaya desde las marcas que tie

ne el articulador en la parte posterior hasta el vastago que marca la línea de la guía incisal en la parte anterior, la punta que orienta a la línea de la guía incisal debe coincidir con la relación céntrica marcada sobre la platina.

IV) Se humedece al modelo en la parte retentiva.

V) Se coloca plastilina en la parte inferior del modelo inferior para orientarlo conforme a la línea inclinada que marca la liga.

VI) Se prepara yeso piedra de fraguado rápido o yeso paris que deberá estar preparado con alta proporción de agua y poco espátulado para evitar máxima expansión.

VII) Se levanta la rama superior del articulador hasta el tope y se coloca yeso sobre el modelo, se baja la rama del articulador hasta que el vástago incisal contacte en la platina mientras fragua el yeso se retira el excedente y se modela por el contorno para evitar cubrir el sistema de retención por los costados, con los que se permite desmontar el modelo.

VIII) Una vez fraguado el yeso se retira el material plástico y la liga que ya cumplieron su función de transferencia.

IX) Se procede ahora a montar sobre el articulador el modelo inferior, se voltea el articulador y se abre, humedecemos el modelo inferior, preparamos yeso a consistencia adecuada y

colocamos un poco de yeso sobre el modelo inferior.

X) Se cierra el articulador hasta que el vastago incisal toque la platina.

XI) Se recortan todas los excesos de yeso y se modelan los contornos.

XII) Se retira la platina de los rodillos, y se recuperan los espacios modelándolos con cera rosa.

XIII) Se retira el yeso piedra de los rodillos y se modelan con cera rosa los triángulos.

CAPITULO XIII.

FACTORES DE OCLUSION.

Dentro de este tema están comprendidos los factores biológicos de la masticación, y que no son los propios diente, ya que estos son los instrumentos usados por los factores biológicos para ser del trabajo de la masticación pudiendo ser sustituidos parcial o totalmente en la boca haciendo lo posible por conservar su función.

La fisiología de la boca está de hecho expresada en los dientes, de aquí que el conocimiento de la oclusión de los dientes sea un factor en el entendimiento de la fisiología de la masticación.

Los factores involucrados en la masticación de los dientes son los siguientes:

- 1.- Armonía entre los maxilares.
- 2.- Centricidad mandibular.
- 3.- Eje intercondibular.
- 4.- Eje Intercondilar.
- 4.- Características de las guías condilares.
- 5.- Inclinación de las guías condilares.
- 6.- Movimientos de lateralidad de la mandíbula
- 7.- Inclinación del plano oclusal.
- 8.- Curva de Spee.
- 9.- Curva de Wilson.
- 10.- Características de las cúspides.

11.- Relaciones dentolabiales.

12.- Sobre mordidas vertical y horizontal.

De esta docena de factores los seis primeros son elementos fijos, los cuales no pueden ser modificados por el dentista, a menos que se recurra a la cirugía.

Los segundos seis factores pueden ser cambiados o alterados por el dentista, algunos de ellos bastante radicalmente, pero se debe considerar que esos cambios no se realizarán sin el previo conocimiento exacto de su relación con los factores fijos y la influencia de estos sobre los factores susceptibles a cambio. Nosotros trataremos de relacionar correctamente de manera que obtengamos un equilibrio estructural, eficiencia funcional y armonía estética.

1.- Armonía entre los maxilares; el maxilar y la mandíbula juegan el papel más importante en la forma de la cara. Ambos tienen un tamaño y forma determinada para cada individuo, íntimamente ligada a la forma de los procesos alveolares, pero desafortunadamente ligada a la forma de los procesos alveolares, pero desafortunadamente no tienen siempre una relación armoniosa.

Los maxilares superiores pueden estar hiperdesarrollados produciendo una aparente retrucción mandibular o bien pueden ser hipodesarrollados y estar colocados hacia atrás produciendo prognatismo o pseudoprognatismo.

En la mandíbula también encontramos desarmonías tanto en forma como en tamaño, dándonos relaciones mandibulares anormales, las cuales según algunas opiniones sólo pueden ser corregidas satisfactoriamente por la cirugía, ya que los resultados obtenidos por la ortodoncia han dejado mucho que desear debido a errores en diagnóstico instituyéndose tratamiento en bocas que no los necesitaban.

Por lo tanto, es necesario el conocimiento de los factores de la oclusión para obtener una relación exacta de la posición mandibular y diagnosticar acertadamente a nuestro caso.

Queriendo decir con eso que sólo un diagnóstico apropiado de los biomecanismo de las relaciones mandibulares nos darían las armas necesarias para abordar el problema y resolverlo en forma satisfactoria.

2.- Centricidad mandibular; también llamada relación céntrica, ya que tiene gran importancia, ya que durante esta posición, tanto los dientes como la mandíbula, tiene que estar relacionados en forma armoniosa.

Esta posición mandibular la veremos desde dos puntos de vista: uno lateral, encontrando que el condilo se encuentra tan atrás como la cavidad glenoidea lo permita y su ligamento temporomandibular, y otro posterior, observando que el condilo se encuentra en la parte media y superior de la cavidad glenoidea; es decir, los condilos se encuentran perfectamente centrados.

La conservación de la relación céntrica es importante para asegurar la eficiencia masticatoria, proteger los tejidos de soporte y para conocer como es el movimiento de lateralidad del paciente a tratar, Teniendo los dos primeros puntos gran importancia en la conservación de los dientes y el último solo como de valor diagnóstico, ya que tenemos otro camino, para conocer como es el movimiento de lateralidad.

3.- Eje intecondilar; Es la línea imaginaria que une los puntos de rotación de ambos condilos mandibulares y acompaña a la mandíbula en todos sus movimientos. La localización de este eje se hace teniendo la mandíbula en relación céntrica y valiéndonos de un arco facial, y colocando sobre en la región de los condilos unos estiletes marcados sobre unas platinas de papel milimétrico, hacemos que el paciente abre y cierre rítmicamente y cuando observemos que los estiletes marcados están rotándose solamente es señal de que ya encontramos el eje de rotación condilar y entonces marcamos unos puntos sobre la piel del paciente.

Estos puntos y otro nasal serán la base para orientar nuestro modelo superior en el articulador.

4.- Características de las guías condilares; las guías condilares son el camino recorrido por los condilos en sus movimientos, y están dados por la parte superior de la fosa glenoides y la pared posterior de la eminencia de temporal.

Debemos conocer sus características particulares, que son diferentes en cada paciente e inclusive las del lado derecho con las del lado izquierdo del mismo paciente.

Los condilos pueden describir diferentes en cada paciente e inclusive las del lado derecho con las del lado izquierdo del mismo paciente.

Los condilos pueden describir diferentes recorridos la mayoría de los cuales son curvos, teniendo variaciones tanto en curvaturas como en la inclinación.

La curvatura de las guías condilares está dada por la curvatura de la eminencia, la cual es curva tanto en sentido anteroposterior como de afuera hacia adentro. Esta curvatura varía desde casi plana hasta tener la curvatura de un círculo cuyo radio es de $3/8$ de pulgada.

De las características de esta guía, dependerá la forma que vamos a dar a nuestra oclusión, a la curva de Spee por ejemplo:

A mayor curvatura de la eminencia mayor curvatura de la curva de Spee.

De aquí la importancia de conocer las características de la guía condilar y reproducirlos exactamente, ya que esto es una de los factores fijos de la oclusión a la que debemos ajustarnos.

5.- Inclinación de las guías condilares; nos basaremos en el plano de Frankfort modificado para determinar la inclinación de estas guías.

La inclinación de estas guías.

La inclinación de las guías condilares coincidirá con la inclinación de la eminencia, la cual puede ser muy curva pero poco inclinada y viceversa o poco curva y poco inclinado viceversa, etc.

En general podemos decir que existen grandes variaciones en la inclinación y curvatura de las guías condilares.

Este es un factor que se conoce desde hace muchos años, pero su influencia sobre la oclusión ha sido demostrada recientemente por el doctor Stallard, el ha demostrado que cuando la inclinación de las guías condilares es muy acentuada, tenemos una curva de Spee muy pronunciada.

6.- Movimiento de lateralidad de la mandíbula; al desplazamiento lateral de la mandíbula se le conoce con el nombre de movimiento de Bennett, este movimiento está influenciando por la curvatura de la fosa glenoidea.

La influencia principal de la trayectoria del movimiento de Bennett recibe en la posición de las cúspides en su sentido mesiodistal y su altura.

El movimiento de Bennett nos da una curvatura irregular,

cuya dirección varía hacia afuera, pudiéndose dirigir hacia afuera y arriba, afuera y atrás, afuera y adelante, afuera y abajo o bien combinaciones entre estas.

Este movimiento no puede ser cambiado, y las caras oclusales de los dientes debe ser adaptada a él escrupulosamente.

FACTORES DE LA OCLUSION QUE PUEDEN MODIFICARSE.

7.- Inclinación del plano oclusal; es la línea imaginaria que en la cúspide distovestibular del segundo molar con el borde del incisivo central superior.

Este factor se puede modificar considerablemente por el Cirujano Dentista. La inclinación del plano oclusal ha sido enfatizado constantemente, pero no se sabe la influencia que tenga sobre la oclusión. Para modificar este plano es necesario tener orientados nuestros modelos de acuerdo con el plano de Franckfort modificando o plano horizontal al modificarlo se encuentran grandes ventajas en nuestro tratamiento.

La inclinación del plano oclusal es un factor importante tanto en el diagnóstico como en el tratamiento.

8.- Curva de Spee; Corresponde al alineamiento geométrico de las cúspides y está sujeto a modificaciones, debe de ir en combinación con la inclinación del plano oclusal si queremos obtener la forma y altura correcta de las cúspides, esta combinación puede ser considerada como el resultado de la rela--

ción de factores fijos por un lado y de los factores que pueden ser modificados por otro lado.

La selección inteligente de las cúspides de acuerdo con la inclinación del plano oclusal, a curva de Spee y la rotación de los dientes sobre sus ejes verticales, dará como resultado la obtención de una oclusión fisiológica para nuestro paciente.

9.- Curva de Wilson; Llamada también de compensación, es una curva transversal formada por las inclinaciones linguales de los molares y premolares inferiores. Es una curva arbitraria cuyo diámetro depende de la distancia del plano oclusal con el plano horizontal, de las guías condilares y de las características del movimiento de Bennett.

A esta curva se le considera como una resultante geométrica y debe ser tomada en cuenta tanto en el diagnóstico como en el tratamiento.

10.- Características de las cúspides; Cuando el plano oclusal y la curva de Spee se colocan arbitrariamente la forma de los dientes es atróz, más sin embargo, estos pueden incluir pero si nosotros ponemos una curva de Spee de acuerdo con el plano oclusal y los demás factores de oclusión acordes y hacemos los ajustes necesarios, obtendremos una forma correcta de nuestros dientes y una buena apariencia en nuestra oclusión.

11.- Relaciones dento-labiales; Los labios guardan relaciones bien conocidas con los dientes anteriores. El principal interés de los C.D. desde hace mucho tiempo ha sido el obtener unas buenas relaciones entre los labios y los dientes anteriores, con la fonética, la sonrisa y la posición de descanso.

12.- Sobremordida vertical y horizontal; La cantidad que los dientes anteriores están colocados hacia adelante de los inferiores es llamada sobre mordida horizontal y la cantidad que los dientes superiores cubren hacia abajo se denomina sobremordida vertical.

Cuando los dientes han sido articulados en las mejores circunstancias la sobremordida vertical y horizontal son adecuadas y no interfieren en nuestra oclusión.

A). DETERMINANTES DE LA OCLUSION

Se le llama así a todas aquellas relaciones que guarda un papel importante y determinante en la disposición natural de las cúspides surco y crestas.

Estas relaciones las estudiaremos bajo 3 aspectos.

Relación céntrica.

Relación horizontal.

Relación vertical.

La relación céntrica determina e intercuspidización y --

desoclusión dentaria, queriendo decir con esto, que la mejor oclusión es aquella que está preparada para trabajar de acuerdo con los músculos y los condilos. Es decir, que la oclusión de la mandíbula tiende a colocarse en céntrica y por lo tanto la intercuspidez deberá ser también en céntrica.

Las relaciones horizontales tienen influencias decisivas sobre la dirección de crestas y surcos recibiendo principalmente en los condilos. El trabajo realizado por las cúspides es comparado con el realizado por las hojas de las tijeras -- las cuales pasan una muy cerca de la otra pero nunca se tocan sus bordes, así las cúspides pasan por los surcos pero nunca se rosan, el único momento en que hay contacto de las cúspides con el perímetro de las fosas con que ocluye, es en su cierre en relación céntrica.

Cada cúspide viaja sobre tres surcos, uno de balance, -- uno de trabajo y uno protusivo.

La atención que nosotros pongamos para obtener relaciones correctas en nuestro paciente tendrán por objetivo al dar a nuestro paciente una oclusión orgánica.

Las relaciones verticales determinan la altura de las cúspides y la profundidad de las fosas, las cuales dependen principalmente de la inclinación de la eminencia del temporal y de la sobremordida de los incisivos y caninos.

Así tenemos que desde hace mucho tiempo se ha considera-

do que las relaciones de los incisivos son importantes para establecer la altura de las cúspides y la profundidad de las fosas.

Las sobremordidas las encontramos en incisivos muy sobrepuestos en los cuales existe contacto durante todo el desplazamiento mandibular protusivo desde oclusión céntrica a la posición borde.

La sobremordida horizontal la encontramos en los incisivos en los cuales existe una separación entre los bordes incisales de los inferiores y la cara palatina de los superiores.

Se consideran sobremordidas con valor de cero a aquellas que en las que los incisivos inferiores hacen contacto durante el cierre en céntrica y siguen conservando contacto hasta la posición borde con borde. En aquellos casos en los que no hay contacto entre los incisivos superiores e inferiores ni en céntrica ni en protusiva, consideramos que no tienen ninguna influencia sobre la altura de las cúspides y la profundidad de las fosas.

B). ELEMENTOS DE OCLUSION.

Los elementos de oclusión se consideran a todos aquellos detalles anatómicos que se encuentran en la cara oclusal de las piezas dentarias y que sirven para que el paciente pueda realizar funciones del órgano masticatorio.

Al observar una pieza dentaria por su cara oclusal, vemos protuberancias, hundimientos, líneas, bordes, etc. Los cuales guardan una disposición característica, es decir, cada pieza tiene una anatomía que podemos descubrir y que además debemos saber el porque de ella.

Los elementos de oclusión son seis y, se describirán siguiendo su orden de aparición en la boca de ir haciendo su erupción.

1.- Cúspides.

Son las eminencias o elevaciones de las piezas dentarias, las cuales guardan una posición determinada en concordancia con los factores de oclusión y una altura determinada por los determinantes de oclusión. Existiendo setenta cúspides en la dentición natural.

2.- Crestas Marginales.

Son el borde que circinscribe la periferia de las piezas dentarias, uniendo a su vez las cúspides.

3.- Crestas triangulares.

Se puede explicar como el lomo de las cúspides, bajan hacia la parte media y hacia las partes bucal y lingual o palatina de las piezas, teniendo su base en la punta de las cúspides y su vértice en las fosas y surcos o en la periferia respectivamente. Teniendo en dirección determinada, de acuerdo

con los factores y determinantes de oclusión.

4.- Surcos de desarrollo.

Son las líneas que unen los lóbulos de desarrollo de las piezas dentarias y a través de ellos viajan las cúspides opo- nentes durante los movimientos mandibulares, por lo que tie- nen una dirección determinada, dependiendo de los determinan- tes en oclusión y del movimiento de Bennett.

5.- Surcos secundarios.

Llevan la misma dirección que las crestas y corren a los- lados de ellas, existiendo dos surcos secundarios para cada - cresta triangular, haciéndolas más filosas.

6.- Fosas.

Son las depresiones o concavidades que se encuentran en - la parte más profunda de la cara oclusal de los molares y pre molares.

C) RELACIONES ESTATICAS.

Durante la oclusión estática estos elementos guardan - ciertas relaciones que no podemos lograr en piezas planas por lo que debemos conocer a fondo su fisiología y las desviaciones que pueden existir para poder hablar de mal oclusión.

A las relaciones estáticas de los dientes las llamaremos Relaciones cúspide-fosa y a la continuación se describirán. No sin antes hacer incapie en que las cúspides vestibulares y los bordes incisales de las piezas superiores no articulan con nada, están al aire, encontrándose la misma situación con los cúspides linguales de molares y premolares inferiores.

Las cúspides palatinas de molares y premolares superiores, las cúspides vestibulares y bordes incisales de las piezas inferiores articulan en las fosas de piezas oponentes, - teniendo la siguiente relación:

La cúspide vestibular del primer premolar inferior, articula con la fosa e mesial del primer premolar superior.

La cúspide vestibular del segundo premolar inferior, articula con la fosa mesial del segundo premolar superior.

La cúspide mesiovestibular del primer molar inferior, articula con la fosa mesial del primer molar superior.

Esta misma relación guardan los segundos y terceros molares inferiores.

La cúspide palatina del primer premolar superior, articula con la fosa distal del primer premolar inferior cuando dicha cúspide es grande.

La cúspide palatina del segundo premolar superior, articula con la fosa distal del segundo premolar inferior.

La cúspide mesiopalatina del primer molar superior, articula con la fosa central del primer molar inferior.

La cúspide distopalatina del primer molar superior, articula con la fosa distal del primer molar inferior.

Los segundos y terceros molares superiores tienen la misma relación.

D_) RELACIONES DINAMICAS.

Durante la oclusión dinámica, se guardan diferentes relaciones entre los elementos de oclusión, por lo que debemos colocar adecuadamente los surcos o senderos por donde van a viajar las cúspides durante los movimientos mandibulares y como ya sabemos cada cúspide necesita de tres surcos de; trabajo, de balance y protusivo.

Tomando por ejemplo la cúspide mesiopalatina de un molar superior que ocluye en la fosa central del molar inferior al hacer su movimiento de lateralidad, necesita de un surco

por donde viaje la cúspide superior y será este surco el surco lingual o de trabajo lo mismo necesitan todas las demás cúspides superiores, por lo que decimos, que todos los surcos linguales de las piezas inferiores son los surcos de trabajo, por donde viajan las cúspides de trabajo.

En el lado de balance las cúspides palatinas superiores también van a necesitar un surco por donde viajar y este será el surco vestibular de las piezas inferiores.

Para realizar protusiva las cúspides necesitan también sus por donde viajar, y este es el surco mesiodistal.

Con las cúspides superiores ocurre lo siguiente: Tomando como ejemplo la cúspide mesiovestibular del molar inferior que ocluye en la fosa central del molar superior al hacer movimientos de lateralidad, vemos que la cúspide inferior necesita de un surco superior para realizar su movimiento y este será el surco vestibular que generalizando diremos que todos los surcos vestibulares de las piezas superiores son los surcos de trabajo y para no repetir nuevamente, siguiendo lo dicho para las piezas inferiores, podemos decir que los surcos palatinos de las piezas superiores son los surcos de balance, existiendo además el surco protusivo.

Siempre llevaremos en mente que si bien es importante que las cúspides se ajusten en sus fosas en relación céntrica, también es importante que en los movimientos de lateralidad y protusión exista una desoclusión para evitar facetas -

desgaste y rosamientos cúspide- surco.

CAPITULO XIV

COLOCACION DE DIENTES.

A). COLOCACION DE DIENTES ANTERIORES.

Las caras vestibulares de los incisivos contrales superiores en su forma natural generalmente están ubicadas a 8 ó 10 mm. por delante de la porción media de la papila incisiva.

Como recordaremos, nuestro labio superior en la mayoría de los casos funciona sobre una superficie inclinada que está determinada por la superficie de la cara vestibular del reborde al eolar y las coronas de los dientes anteriores.

Al iniciar la colocación de los dientes anteriores se debe de observar la relación que tienen los ejes mayores de los incisivos centrales artificiales con respecto al eje mayor de la cara, ya que esto es necesario para que el plano de los incisales a la línea interpupilar y la línea media se ubique próxima a la mitad de la cara. Esta línea media se puede calcular a través de la papila incisiva.

La línea media de los incisivos del arco dentario inferior generalmente coincide con la línea media del arco dentario superior, su ubicación correcta la vamos a determinar trazando una línea imaginaria anteroposteriormente; a través y en medio de la prótesis inferior y deberá pasar entre los dos incisivos centrales.

Se conoce como línea de la sonrisa a la curvatura armónica agradable que existe en el labio inferior cuando una persona sonríe.

Esta línea nos servirá como una guía estética que orienta la colocación de la línea que representa la línea de los bordes incisales de los dientes anteriores superiores con la línea curva del labio superior al sonreír, por lo tanto si no se sigue esta línea o bien se obtiene una línea inversa - nuestra colocación de dientes anteriores superiores tendrán un aspecto artificial, antiestético y desagradable.

La posición de la vertical de los caninos superiores determinará la forma de la línea de la sonrisa; y la obtendremos colocando los caninos en forma tal que sus cúspides queden ligeramente más cortas que las de los incisivos laterales.

Por regla general se dice que las caras vestibulares de los incisivos centrales deberán de tener como una guía útil para su posición el predominio del perfil facial. Mientras que el lateral superior dispone de una ligera inclinación opuesta, para evitar que predomine el paralelismo.

Se tratará de incorporar a los dientes anteriores artificiales características dominantes de los dientes naturales.

En general se desgastan en forma natural los dientes superiores ya sea hacia lingual o vestibular, y con esto obten

dremos un efecto más natural sobre los dientes artificiales.

-Incisivo central superior.-

Eje longitudinal casi en forma vertical con relación al plano de orientación, está ligeramente girado respecto al paralelismo de una tangente a la línea del contorno del arco.

-Incisivo lateral superior.-

Eje longitudinal inclinado, más distalmente que cual---quiera de los dientes anteriores, tendrá su cara distal girada lingualmente en ángulo considerable a una tangente de la línea del contorno facial.

-Canino superior.-

Eje longitudinal distalizado ligeramente a nivel del --cuello, la cara vestibular sobresale en el extremo cervical-- más que en los demás superiores anteriores, está girado de --manera tal que su mitad distal de la cara vestibular mira en la dirección de la porción posterior del arco.

-Incisivo central inferior.

Su eje longitudinal es casi perpendicular al plano de orientación, tiene una posición de rotación que generalmente es paralela a la tangente del contorno del arco, en su extremo cervical la cara vestibular está más hacia adentro.

-Incisivo lateral inferior.-

Su eje longitudinal es también casi perpendicular al plano de orientación, la cara vestibular es más prominente en su extremo cervical que el incisivo central.

-Canino inferior.-

Aquí se caracteriza por su eje longitudinal con inclinación distal en referencia a la línea media, y está girado de manera que la mitad distal de su cara vestibular mira en dirección de la porción posterior del arco.

Es posible colocar el canino dándole una ligera prominencia, sin embargo este deberá de mantener su posición girada, y a la vez paralela a los lados de la cara al mirarlo de frente.

En lo que respecta a los incisivos superiores se pueden colocar uno ligeramente por lingual respecto del otro pero sin giroversión, podemos también colocar uno de los incisivos centrales superiores algo por vestibular y un poco más largo del otro.

De los laterales superiores se puede decir que podemos darle una ligera profundidad lingual de manera que la parte distal del incisivo central y la mesial del canino queden en un plano vestibular, podemos también colocar el borde incisal del incisivo lateral más alto que el borde incisal del canino central.

De los incisivos caninos inferiores los podemos colocar

girados mesialmente y un poco hacia adelante, las caras de los caninos las podemos sobreponer a la parte distal de los laterales.

Tanto en inferiores como en superiores se podrán diseñar diastemas sin llegar a la exageración para no romper un equilibrio de conjunto y se conserve un espacio de autolimpieza.

Más no es aconsejable abrir diastemas en los centrales superiores. Correlación de la estética con la trayectoria incisal.-

La inclinación de la trayectoria inicial influye en la estabilidad de una prótesis completa al establecer por completo el esquema oclusar, por lo tanto la guía incisal depende del entrecruzamiento vertical y el resalte horizontal combinados y se van a relacionar con la colocación y posición estética de los dientes anteriores superiores e inferiores.

-Prueba de los dientes anteriores.-

Se lleva a cabo en la boca del paciente, en esta prueba se le mostrará al paciente los dientes anteriores colocados en su boca mediante un espejo colocado a una distancia de un metro o metro y medio, se le pedirá su opinión y de ahí se corregirán detalles o bien se desecharán algunos si estos no son aconsejables.

B). COLOCACION DE LOS DIENTES POSTERIORES.

La colocación de los dientes posteriores, necesita cumplir integralmente el objetivo de obtener la oclusión balanceada bilateral, que significa el contacto bilateral y simultáneo de los dientes que pasan de posición oclusal céntrica a oclusal excéntrica sin que haya obstáculos o interferencias, además de que éste equilibrio deberá de estar en armonía con la articulación temporomandibular y la actividad neuromuscular.

La colocación de los dientes posteriores superiores deberá de hacerse de tal manera que ocluyan con sus antagonistas, y deberán de conservar una relación bucolingual con los inferiores.

Cada diente posterior representa la unidad funcional y por lo tanto su colocación deberá de estar de acuerdo con esa unidad que funcionará cuando intervengan todos los dientes posteriores con su antagonista, esto es cuando todos los dientes posteriores tanto superiores como inferiores estén colocados en ambas dentaduras.

Existen cinco factores que son quienes determinan la colocación de los dientes superiores posteriores y tenemos:

- Dirección del plano de relación.-
- Centro del reborde alveolar inferior.-
- Trayectoria lateral de las cúspides.-

- Inclinación de las vertientes de trabajo.-
- Inclinación de las vertientes de protucción.-

El plano de relación; es aquel que obtuvimos al orientar el rodillo superior con el plano prostodontico.

Centro del reborde alveolar; esta referencia la vamos a obtener a partir de las marcas que corresponden a los caninos, midiendo a partir de aquí a unos puntos localizados más atrás a nivel de los primeros molares.

Estos puntos se unen con una regla flexible que se adapte a la superficie de yeso piedra. Esta medida la transportamos al rodillo de cera, nos servirá para obtener el trazo del centro real del proceso inferior, esta línea se le conoce también como línea de los molares.

Trayectoria lateral de las cúspides.

Esta trayectoria solo se puede llevar a cabo en articuladores ajustables, y determina cuatro posiciones que son:

- 1.- Posición céntrica.
- 2.- Posición lateral derecha.
- 3.- Posición lateral izquierda.
- 4.- Posición protusiva.

Una vez que se ha colocado correctamente en el articulador nuestros modelos de trabajo y sus rodillos, empezamos -

con colocar:

-Primer premolar superior.

Se recorta un segmento de cera, para colocar este diente blandecemos con una espátula cónica la cera del sitio correspondiente y colocamos el diente con su tubérculo bucal a nivel del plano de relación, a la vez que su eje intertubercular buco palatino paralelo a la trayectoria lateral, hacemos que su borde distal sea paralelo a la inclinación de las vertientes de protusión.

-Segundo premolar superior.

Hacemos que el ángulo mesial quede a la misma altura que el ángulo distal del primer molar, el tubérculo bucal a la altura del plano de relación y respetando el paralelismo con la trayectoria lateral y la inclinación en protusión.

-Primer molar superior.

Deberá cumplir los mismos requisitos de paralelismo que las trayectorias e inclinaciones, observamos que se inicia y se desarrolla la curva de compensación, necesaria para cada caso.

-Segundo molar superior.

Por último colocamos el segundo molar superior, respetando los mismos principios observados de los tubérculos mesiales, con los factores marcados y la continuidad de los ángulos.

gulos proximales, al colocar este molar vemos como se completa la curva de compensación.

Colocación de los dientes posteriores inferiores.

Entran en posición vestibulolingual y mesio distal mediante la relación determinada por las superficies oclusales de los dientes posteriores superiores, ya colocados.

-Primer molar inferior.

Para conservar la dirección de la cresta del reborde residual colocamos en posición el primer molar inferior, se recorta un segmento del tamaño aproximado del diente, al colocar primero este diente sin la presencia de los contiguos, se puede determinar con mayor precisión la posición anteroposterior correcta.

-Segundo molar inferior.

Lo colocaremos en correcta relación con su antagonista.

-Segundo premolar inferior.

Coloque en su posición, recortando un trozo de cera en el sitio correspondiente.

-Primer premolar inferior.

Es el último diente que se coloca y generalmente requiere de desgaste proximal para compensar todas las variaciones

de entrecruzamiento y del resalte de la región anterior, -
otra razón por la cual se elige este diente para colocar por
último, es que únicamente ocluye su cúspide vestibular y no
afecta a la estética en forma notoria.

CAPITULO XV

PRUEBA EN CERA EN EL PACIENTE.

En esta etapa de trabajo es conveniente que el cirujano dentista dedique el tiempo suficiente para observar con objetividad y a la vez comprobar con detenimiento los factores clínicos y técnicos que se realizaron para llegar a esta prueba.

De igual manera el paciente necesitará paciencia para estar relajado y poder externar su opinión de forma más subjetiva en cuanto al aspecto de las futuras prótesis terminadas.

Se entiende que las dentaduras completas sobre la fisiología del paciente de acuerdo a su contorno físico, su precisión mecánica y sobre el comportamiento social del sujeto, así como también sobre su apariencia estética.

Por lo que es necesario que el paciente logre una adaptación biológica individual para su rehabilitación personal.

En lo que se refiere a la estética se debe tener un sentido artístico para la colocación de los dientes y que den una apariencia natural.

Fisiológicamente la boca y todas sus funciones han tenido a lo largo de su patología hasta llegar a su estado de edentación un determinado patrón de reflejos condicionados

y guías propioceptivas que se verán modificadas conforme al uso de su prótesis por lo que se le explicará al paciente - que tendrá que acostumbrarse en forma paulatina a usar sus - dientes artificiales hasta aproximarse a su patrón original- de función.

En lo que a psicológicamente se refiere ésta será una - etapa de prueba para el paciente. Por lo que se le brindará el apoyo con palabras de aceptación. Algunas personas son - incapaces para adaptarse a grandes cambios, en el paciente - su mente y su edad son factores de importancia.

Los objetivos de la prueba en cera en la boca del pa--- ciente es con el fin de darle a entender que después de tan- tos materiales que entraron y salieron de su boca, se ha lle- gado a un paso para que el puede obtener su prótesis, puesto que la apariencia que guardan es muy parecida a la de las -- dentaduras una vez terminadas.

Los objetivos principales para el cirujano dentista de esta prueba son los de analizar la disposición general de - los dientes artificiales, y analizar las posiciones maxilo-- mandibulares en relación al esquema oclusal programado.

Primeramente se colocará la dentadura inferior y se le- pedirá al paciente que con su lengua toque los rebordes mar- ginales de los dientes artificiales, a la vez que se le pedi- rá ensayar esta posición y también el acostumbrar a su len--

gua a ser menos activa al iniciar el aprendizaje de la masticación para evitar se muerda.

Se examinarán posteriormente al ajuste y la extensión a manera que no existan ni sobre extensión así como una extensión insuficiente.

Se coloca primero la dentadura inferior con el fin de evitar que la prueba en cera de la dentadura superior se llegue a caer al colocarla por una sobre abertura máxima.

Una vez colocada la dentadura inferior se colocará la superior.

Se le pide al paciente que cierre en céntrica y se observa el contacto detenidamente, se harán las modificaciones necesarias antes de que las vea el paciente, el paciente sentirá el volumen de la dentadura y a la vez que aumentará su secreción salival porque su boca crece y las confunde con el bolo alimenticio, lo que disminuirá con el uso de las dentaduras.

Después se procede a colocar al paciente frente de un espejo a una distancia que evite que mire directamente los dientes, sino que los vea a manera de conjunto, como los ven los demás y no a manera de rasgos individuales, cuando se mire en el espejo le iniciamos conversación para que hable y pronuncie algunos números para checar distancias y posiciones de los labios.

Después de esta situación se le brinda un espejo de mano y con el brazo semiextendido aprox. a 50 cm. se le permite observar las dentaduras.

Durante la prueba en pacientes femeninos se le aconseja llevar el maquillaje habitual ya que se apreciará mejor el color y se verá más normal.

Para que una prueba en cera se aprecie de haberse realizado se deberán comprobar en esta etapa las siguientes situaciones:

Posición de reposo mandibular.

Oclusión céntrica.

El espacio libre interoclusal.

Umbral de deglución.

Paralelismo de los rebordes.

Distancia vertical.

Plano oclusal.

Ninguna prueba como lo es la de la cera tiene tanta importancia en el comportamiento futuro del paciente, así como para su adaptación, éxito o fracaso, o para hacer sumamente feliz a una persona o sumirla en la decepción.

CAPITULO XVI

PASOS EN EL LABORATORIO.

Para empezar los pasos a realizar en el laboratorio dental se deben de tener en cuenta tres factores principales que estarán involucrados de manera directa con nuestro terminado de las dentaduras en lo que a funcionalidad se refiere, estos factores son:

Grosor del borde periférico.

Volúmen de la cera.

Ancho bucolingual de los dientes.

Se pueden hacer los bordes lingual y vestibular en forma cóncava con el fin de que esto le sirva para que la lengua y carrillos tiendan a asentar la base prótesisica.

A). FESTONEADO (modelado, encerado y recorte gingival).

Después de colocar los dientes y realizar las pruebas necesarias en la boca del paciente, se determina cuidadosamente el encerado con cera rosa para reproducir los tejidos normales de la encia adherida y marginal.

En términos generales la cantidad de cera añadida determina el grosor de la dentadura pulida, las superficies cóncavas entre las zonas gingivales y los bordes de la dentadura son favorables para los propósitos y efectos retentivos de los carrillos labios y lengua.

Modelado.- La parte superior de las superficies pulidas - se conoce como la porción anatómica y se le modelará llenando con la cera de tal manera que no se reduzca el ancho original de los bordes obtenidos en el registro de la impresión fisiológica. Se permite un ligero exceso de cera para compensar la pérdida de material durante el pulido final.

Superficie vestibular; se modelará la anatomía de las bases protésicas realizando una ligera proyección radicular para seguir cada uno de los dientes y conformar el contorno dental forma que ayuden a la retención mediante las fuerzas direccionales mecánicas de los músculos y tejidos.

Superficie palatina; Es recomendable dar grosor a las superficies vestibulares de las dentaduras superior e inferior pero no a la superficie palatina de la prótesis donde es preciso dar una mayor amplitud y capacidad para los movimientos de la lengua. El espesor de la parte palatina variará de --- acuerdo a la resorción del reborde residual, y en forma semejante antes de la pérdida de los dientes naturales.

Superficie lingual; El flanco lingual de la dentadura - tendrá el menor volumen posible excepto en el borde que deber ser bastante grueso. Este grosor queda bajo la porción más estrecha de la lengua y aumenta considerablemente al contactar con el repliegue mucolingual.

Recorte gingival.- Se agrega cera rosa para base y en to-

das las superficies vestibulares linguales de la prótesis de prueba superior e inferior, de manera que la cera fundida no laminada llene toda la superficie sin exageración y que, en sentido oclusal, cubra los dientes hasta donde llega la papila interdientaria. Con una espátula caliente se une la cera agregada con la subyacente alrededor de los cuellos dentarios y el espacio interdentario cuidando que la cera no escurra sobre estas áreas.

Superficie vestibular y labial; Retire las dentaduras y el recurso de sujeción del articulador, introdúzcalas en un recipiente con agua fría. Una vez endurecida la cera rosa se recorta hasta el borde externo de la periferia del modelo. Comenzando por el segundo molar de un lado, corte la línea gingival colocando la punta de una espátula para cera (Icron, Roach, 7-A) en ángulo de 45° con la superficie del modelo y descubra las coronas dentarias hasta su unión con el borde de cera.

Es conveniente dejar un exceso de cera a lo largo de la línea gingival en este momento y recortarlo cuando se haga el exámen general del encerado una vez terminado, se hacen marcas triangulares para buscar la longitud y posición de las raíces, recordando que la raíz del canino superior es la más larga que la del lateral, el central es de una longitud intermedia entre los dos. En cambio en la dentadura inferior la raíz del canino es la más larga, la del incisivo central es

la más corta y la del incisivo lateral es de longitud intermedia. Se desgasta la cera entre las marcas de los espacios triangulares con lo cual la forma de las raíces comienza a in sinuarse.

Superficies lingual y palatina; la conformación lingual y palatina deberá dirigirse hacia adelante a manera de determinar un espacio cóncavo apropiado para suministrar la amplitud para el reposo de la lengua.

La superficie lingual de la dentadura se hace ligeramente cóncava sin que se extienda por debajo del contorno lingual de los dientes.

La superficie palatina se encera a un grosor aproximado y uniforme de 2.5 mm. Al pulirse la resina polimerizada el paladar será tan delgado como sea posible y, sin embargo, suficientemente grueso para que sea resistente.

La parte anterior del paladar por detrás de los incisivos centrales superiores aparece la pequeña prominencia de la papila incisiva y las arrugas palatinas denominadas "campo de juego de la lengua" porque un 90% de la movilidad rápida de lengua durante el habla está localizada en esta zona, y a una situada igualmente a los dientes anteriores inferiores.

La superficie debe ser objeto de un cuidadoso estudio para determinar la conveniencia o no de incluir las arrugas palatinas durante el encerado. La observación de la boca del

paciente sujeto a tratamiento es la gúfa indicada para la reproducción de las arrugas palatinas, para apreciar los diferentes tipos de arrugas y su dirección generalmente convexas.

Las arrugas son asimétricas, tienen generalmente un triple diseño a cada lado, no existen por detrás de distal del segundo premolar e intervienen en la formación de constantes palatodentales.

Caracterización punteada; El buen modelado de la cera de termina un contorno que simula una encía natural, produce una correcta desperción de la luz y, si el color de base es satisfactorio proporciona un resultado agradable. El punteado se logra con ligeros golpes sobre la cera reblandecida donde se desee con las cerdas de un cepillo de dientes o cepillo para profilaxis.

Con la flama horizontal de una lámpara de alcohol, suavice en forma rápida toda la superficie modelada. Este flameado disimula el punteado de los sitios convexos y los dejará en las zonas cóncavas, lo que produce un efecto natural a los contornos gingivales y las papilas interdentes.

B). ENFRASCADO.

Para llevar a cabo esta fase existen varias posibles técnicas, sin embargo el más usual es el método indirecto por prensado.

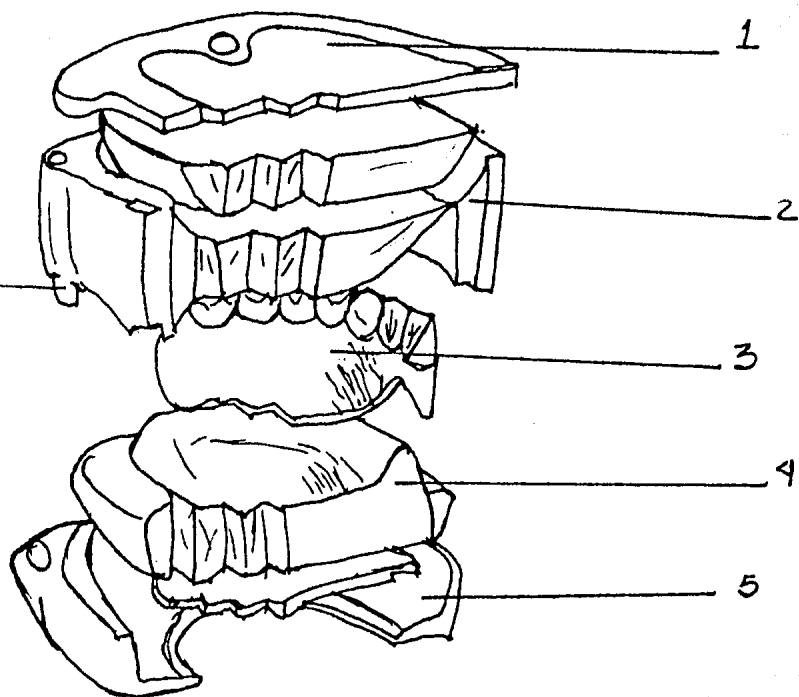
Para llevar a cabo este proceso nos valemos de un recipiente llamado mufla. Las cuales pueden estar hechas de bronce o aluminio y constan de paredes resistentes dentro de las cuales se colocan las dentaduras de cera incluyendo los modelos de trabajo para que puedan ser sometidos al proceso técnico de termopilimerización estos recipientes metálicos constan de 5 elementos:

- 1) La mufla propiamente dicha.
- 2) La contramufla.
- 3) La tapa
- 4) Las guías.
- 5) Los ajustadores.

La mufla propiamente dicha, y que es a la vez la base, se destina para ubicar el modelo de trabajo. En el fondo cuenta con una perforación central en forma circular que se obtura con una tapa del mismo metal y nos ayuda en el desmuflado. Sus paredes contienen guías para el ensamble.

La contramufla; es más alta que la mufla, tiene la forma de un cilindro y se adapta exactamente a la base valiéndose de sólidas guías.

La tapa; cierra por arriba la contramufla y cuenta con dos perforaciones pequeñas que le sirven de retención y como un escape para el yeso excedente. Debe ajustar con exactitud y ser sólida para recibir las fuerzas del prensado.



- 1.- Tapa de la mufla
- 2.- Cuerpo de la mufla.
- 3.- Dentadura cocida.
- 4.- Yeso piedra (modelo maestro)
- 5.- Base de la mufla
- 6.- Vástagos de unión (pernos).

Las guías deben ser sólidas y exactas para facilitar el ensamble de la contraparte.

Los ajustadores son mecanismos constituidos por tornillos o prensas especiales.

El Enmuflado se lleva a cabo de la siguiente manera:

Debido a que la mayoría de las resinas para dentaduras artificiales son acrílicas y se expenden en forma de polvo "polímero" y líquido "monómero" se explicará la técnica universalmente empleada con esta clase de resinas.

El modelo de yeso piedra, con la placa base encerada y modelada junto con los dientes enfilados, se coloca y se fija en yeso en la mitad inferior de la mufla. Una vez endurecido el material de la mufla, se pinta con una solución jabonosa suave, separador o vaselina, para evitar que el yeso que se vacía en la mitad superior de la mufla se adhiera a la mitad inferior, previamente se le deberá haber colocado separador a las paredes de la mufla.

Aunque la mitad superior de la mufla puede ser llenada de una sola vez, se encuentra con ciertas ventajas, en cuanto a realizar la técnica de dos vaciados o por capas. La ventaja de la técnica por capas se aprecia durante el desenmuflado. El vaciado de una pieza requiere que el técnico coloque los dientes y quite el yeso sin dañar las dos superficies. El vaciado en dos capas permite el fácil retiro de la capa expo---

niendo los dientes.

Después, es posible retirar el yeso sin peligro de arrastrar los dientes al desenmuflar.

Se vacía el material de revestimiento en la mitad superior de la mufla, dejando expuestas las superficies oclusales e incisales de los dientes, una vez fraguada la primera capa, se satura la superficie con agua, para evitar que se absorba humedad de la segunda capa. Se hace una segunda mezcla de material para terminar de llenar la mitad superior de la mufla. Cuando en la mitad superior ha fraguado el yeso se procede a descender, por medio de agua caliente hasta hervir y se deja por espacio de 3 a 6 minutos, de acuerdo con el tamaño de la capa de cera y de la dentadura, menos tiempo del indicado puede ser insuficiente, en cambio si es más se fundirá la cera en exceso. Se le saca del agua caliente y se abre del lado contrario al mayor socavado del modelo. Una vez abierta la mufla se retira en bloque la cera en y la base de resina acrílica autopolimerizable tanto en la superior como en la inferior. Lave parte y contraparte con un chorro de agua hirviente, con lo que se eliminan los restos de cera que pueden haber quedado, conviene colocar en el agua hirviente algún detergente y después seguir lavando con agua hasta hacerlo con agua limpia. Se espera a que esté seco el yeso piedra pero que también esté caliente; se pincela la superficie de yeso en el espacio del moldeado con separador líquido, evitando -



que el separador haga contacto con los dientes y se deja secar para poner una segunda capa y se enfría la mufla a temperatura ambiente.

B). COLOCACION DEL ACRILICO (Enfrascado).

Para obtener las bases definitivas en dentaduras totales se han utilizado desde hace 45 años un material plástico llamado resinas acrílicas. Las modificaciones que se les han hecho han servido para aumentar sus ventajas y eliminar defectos, para que sean aceptadas y toleradas por el paciente.

Las resinas acrílicas para bases protéicas se presentan en forma de polvo y líquido, monómero y polímero respectivamente, al humedecer el líquido al polvo se forma una pasta dura que empieza a endurecer.

La polimerización de la resina se puede llevar a cabo -- por dos medios, el polimerizado químico o sea autopolimerizable o más bien dicho que no necesariamente se necesita de calor, y el otro medio es a base de calor o también llamada termocurable.

La resistencia de impacto Charpy en una dentadura hecha a base de resina termocurable es de 10 a 13 cm-kg/centímetro-cuadrado.

En cambio la autocurable difiere en 5 cm.

Las resinas termocurables tienen buena estabilidad de co

lor a diferencia de las autopolimerizables. El número de dureza es mayor hasta por cuatro unidades en la resina termocurable en relación con la autopolimerizable. La resistencia de las resinas para dentaduras varía según la composición, el proceso técnico y el medio en que funciona la prótesis. Poseen también las propiedades que son prácticamente insolubles en la mayoría de los líquidos con los que entra en contacto en la cavidad bucal, la porosidad de la resina termocurable se puede eliminar trabajándola cuando ésta se encuentra en estado plástico, y también haciendo una presión adecuada. Presumiblemente, durante el curado la resina se contrae hacia las zonas de mayor volúmen, que en este caso son los bordes de los flancos de la prótesis. Esta contracción induce tensiones por tracción en la zona palatina más delgada. Cuando esta tensión se libera la resina se separa del paladar.

El resquebrajamiento de una dentadura con resina acrílica termocurable se debe sobre todo por tensiones mecánicas o como consecuencia del efecto de solventes, por lo general este desquebrajamiento se observa en las dentaduras con dientes de porcelana.

Los usos de las resinas que se conocen a la fecha son:

Resinas para reparaciones.

Resinas para rebasado de dentaduras.

Resinas para forros de dentaduras.

Forros blandos.

Forros de resina de silicona.

Cubetas de resina para impresiones.

Dientes de resina acrílica.

Después de esta breve reseña acerca de los acrílicos se describirá el enfrascado.

Se prepara la mezcla con una proporción de 30 cm. cúbicos de polvo por 10 c.c. de líquido, en un recipiente de vidrio, porcelana u opalina con tapa roscada.

Se coloca primeramente el polvo, se gotea líquido hasta que desaparezca el polvo libre, se vibra o bien se agita la mezcla en un espacio de 30 segundos para hacer aflorar el exceso de líquido a la superficie; y por último se añade polvo poco a poco hasta que absorva el exceso de líquido.

Una vez obtenida la mezcla así preparada tendrá una consistencia de arena mojada y no es apropiada para manipularla. Se deja reposar hasta que reblandezca y cambie la consistencia de la mezcla. En los pasos de proceso de curado se distinguen las siguientes fases:

Granular,

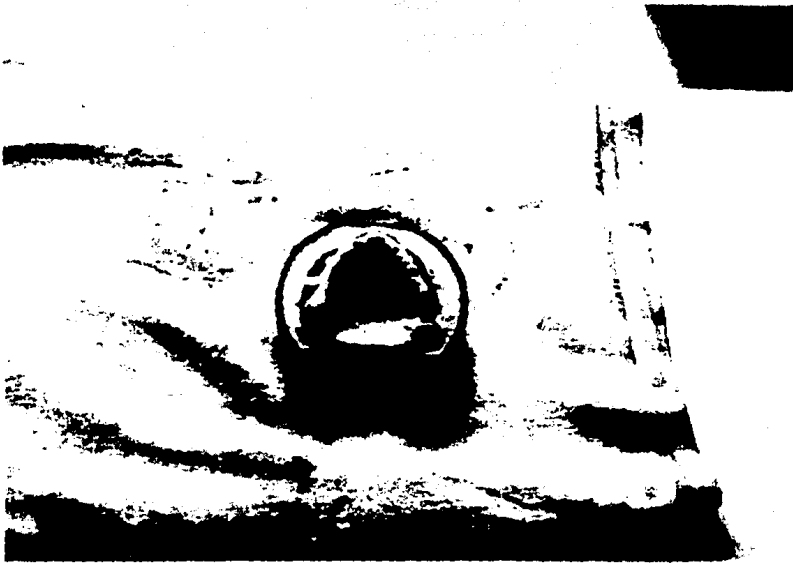
Filamentoso.

Pegajoso.

Pastoso.

Gomoso y

Duro.



El período indicado para que se empaquete el material es el pastoso, puesto que la resina ha perdido adhesividad, desprendiéndose las paredes del recipiente.

Se amasa la resina con las manos enguantadas o bien limpias, pues el monómero es excelente solvente orgánico y rápidamente carga impurezas, que le dará al material una forma cilíndrica, que se colocará entre dos hojas de papel celofán-humedecidas y se le da un espesor de medio centímetro o algo más, y se trozan del largo aproximado de los fiancos vestibulares y del paladar. Las cuales se colocarán en los lugares correspondientes.

Se coloca el papel celofán entre las dos mitades de la mufla y se prensa hasta que casi se aproximen. Después se abre la mufla y se recorta el exceso de la resina exactamente hasta el borde de la dentadura, y por el contrario se agrega resina en los sitios que quedaron escasos. Este procedimiento de prensado se repite hasta que el espacio se llene con poco exceso de resina y se cierra definitivamente la mufla sin el papel celofán.

Después se prensa con mayor fuerza y se deja reposar por espacio de 30 a 40 minutos o bien como máximo por 4 hrs. con el fin de que el monómero se difunda y penetre bien en el polvo, lo que va a permitir un mayor flujo para la resina.

E). COCIMIENTO (Termopolimerización)



Este procedimiento consiste en colocar la mufla en agua caliente sin que ésta logre su ebullición y mantenerla constante, la temperatura ideal es de 70 a 80 grados Centígrados durante 9 horas y llendo de tibia a caliente.

Esta activación no favorece la ebullición del monómero - se deja enfriar espontáneamente la mufla dentro del agua por espacio de no menos de media hora a temperatura ambiente, y luego durante 15 minutos en agua fría antes del desenuflado.

Si la mufla se coloca directamente en agua fría puede haber distorsiones en la resina por efecto a las diferencias de retracción.

F). DESENMUFLADO.

Se despegará la base de la mufla colocando un instrumento resistente entre ella y la contramufla y haciendo palanca.

Aflojada la base se quita la tapa de la mufla.

El yeso piedra que lleva la parte superior de la mufla se desprende en bloque dejando a la vista las superficies incisales y oclusales de los dientes

Con un disco de carburo o con una sierra se hacen tres cortes radiales cuidando de no tocar la dentadura ni el modelo, se introduce un cuchillo y se desprende el yeso piedra.

Finalmente el yeso piedra que rodea la base del modelo -



de trabajo se desprende sin resistencia después de hacer dos o tres cortes con un disco de carburo.

Las dentaduras ya polimerizadas se separan de los modelos de yeso piedra, en caso de que el modelo presente zonas retentivas se obtienen trozando el modelo de yeso. Debemos recordar que el yeso piedra es más resistente que el acrílico y que si se ejerce demasiada fuerza exponemos a fracturas las dentaduras. Los sobrantes y las rebabas de las bases de acrílico se recortan con el motor y con piedras para acrílico de grano grueso. Es importante que los bordes sean redondeados y que correspondan al grosor. Las rebabas que se forman alrededor de la línea gingival de los dientes se cortan un filo de barril, mediante fresas y cinceles hasta que se obtiene la forma adecuada.

El desgaste de las superficies se hace con:

Fresas.

Piedras.

Cinceles.

Raspadores filosos.

Lijas.

Con el fin de que presenten una superficie limpia y lisa.

No deberán de quedar trozos de yeso ni rayas gruesas y profundas después de la preparación para el pulido.

G). PULIDO, BRILLO Y TERMINADO.

Los bordes así como también todas las demás zonas desgastadas se deberán pulir en motor usando una mezcla húmeda a base de piedra pomex medio triturada, mezclada con agua hasta una consistencia cremosa. Se aplica contra la superficie al pulir, frotando con energía y a la vez en cortos períodos; volviendo a aplicar la zona con abrasivo cada vez.

Para las zonas en las que no es accesible el motor con piedra pomex es útil usar conos de fieltro. Las zonas interproximales pueden ser pulidas usando un cepillo de profilaxis en una pieza de mano. El pulimiento final se hace con alguno de los compuestos de pulimiento de resina acrílica que se obtienen en el mercado, y que se aplican con borlas, o con cepillos circulares de cerdad. Para terminar la porción palatina se utiliza una rueda de tela y conos de fieltro con polvo de pomex.

En esta etapa del pulido se deberá evitar todo recalentamiento producido por frote; esto no solo puede afectar al aspecto, sino que puede terminar por deformar la prótesis.

Brillo; Uno de los materiales más usados para obtener un terminado en alto brillo al pulido se logra mediante una mezcla de tiza con agua a consistencia de crema blanda. Se lavan las dentaduras con agua templada, jabón y un cepillo de cerdas duras, eliminándose los residuos de material remanente que puede existir entre los dientes.

CAPITULO XVII

COLOCACION DE LAS DENTADURAS TERMINADAS EN EL PACIENTE.

Este último paso es para el paciente, el que con más ansias puede esperar, puesto que verá realizada la prótesis ya terminada y pulida.

En este momento se colocan las prótesis terminadas en la boca del paciente y evaluaremos todas y cada una de las partes, para checarla así los pasos que dieron origen a las dentaduras.

Una vez que se ha aceptado el exámen que se les hizo a cada una de las dentaduras, colocaremos las dos dentaduras en la boca y le pediremos al paciente que ocluya, deberá existir la máxima intercuspidación en oclusión céntrica, de no suceder así puede ser en ocasión a un cierre inadecuado en relación céntrica.

De no ser este caso, se practicará un desgaste selectivo.

A). RECTIFICACION OCLUSAL.

Este paso nos es útil para corregir una relación céntrica inadecuada consistente en pequeños defectos que consisten por lo general por un contacto prematuro de uno o varias cúspides.

La localización de estas zonas se hace mediante papel -

para articular cortando en forma de herradura o en su caso - pasta detectora, se ayuda a cerrar al paciente la boca en relación céntrica, tomando con la mano el mentón y llevándolo hacia atrás mientras el paciente cierra.

Colocaremos el papel para articular entre los arcos dentarios y pediremos al paciente que abra y cierre con una presión moderada a manera de efectuar ligeros golpes, con el fin de que se marquen solamente las superficies con contacto prematuro.

Retiraremos las dentaduras de la boca y se procede a desgastar con piedras delgadas o pequeñas, desgastando las zonas marcadas.

Si los contactos prematuros se localizan en la zona de incisivos anteriores, el desgaste se efectuará de preferencia en los bordes incisales inferiores, excepto si se desea aprovechar estos defectos para hacer ligeras rectificaciones a los superiores de forma o altura.

B).- INSTRUCCIONES AL PACIENTE.

Por lo regular las primeras instrucciones que se le dan al paciente después de colocar las nuevas dentaduras suelen ser breves y concisas.

Usar las prótesis todo el tiempo.

Durante las comidas tomar alimentos blandos en pequeños trozos.

Leer en voz alta, procurando separar las sílabas.

Lavarlas y lavarse la boca después de los alimentos.

Hacerles una higiene, de manera minuciosa, por lo menos una vez al día, volver a dar cita en el consultorio a las 24 o 48 horas.

Durante esta etapa se le dará a conocer al paciente que no se intenta un resultado de manera inmediata, sino que vendrá en período de correcciones y adaptación.

Independientemente de estas instrucciones tendremos en cuenta:

Al paciente se le explicará que la dentadura completa es la única solución y recurso de que se dispone en la prótesis odontológica para rehabilitar la fisiopatología en la adentación.

Es necesario recordarle al paciente que sus condiciones físico mentales y bucales son de naturaleza individual y que está por lo tanto sujeto a condiciones variables e imprevisibles que no van a reaccionar de la misma manera que otras bocas. Hacerle comprender que su aspecto será más natural a medida que transcurra el tiempo y por lo que se le aconseja que no decaiga y persevere durante este tiempo llamado de adaptación.

El aprender a masticar en forma satisfactoria puede de-

mostrar por lo menos demor , de 3 a 6 semanas. Por lo que se advertirá que durante este período es conveniente masticar solo alimentos no resistentes. Se le indica que los alimentos sean blandos y cortados en trozos pequeños. Se le explicará la importancia de la colocación de la lengua en la estabilidad de la prótesis inferior en especial durante la masticación.

La adaptación del habla requiere generalmente de solo poco tiempo, más sin embargo se la aconsejará al paciente que practique la lectura en voz alta y que repita palabras o frases que le sean difíciles de pronunciar.

En la higiene de las dentaduras, se le recomienda que después de las comidas lleve a cabo su limpieza con un cepillo blando para prótesis y utilizando un detergente líquido o bien jabón y agua, que al efectuar la limpieza, no lo haga a base de golpes ya que no son irrompibles.

Una vez por semana se le dejará en un vaso que contenga:

1 Cucharada de hipoclorito de sodio.

1 Cucharadita de calgón.

114 cc de agua.

Esta solución durante 30 minutos ayuda a eliminar la acumulación de tártaro y manchas, después se enjuagan.

En la higiene oral, se recomienda usar un cepillo blan-

do para limpiar diariamente las superficies mucosas de los bordes residuales y la superficie dorsal de la lengua. Este procedimiento proporciona estimulación para mayor circulación y a la vez elimina los residuos que podrían causar la irritación de la mucosa o malos olores.

Se le aconseja que si llegan a irritarle, es preferible retirar la prótesis y descansar la mucosa, sin embargo antes de la cita profesional las debe mantener por 2 ó 3 horas, para observar las zonas irritantes y hacerle las correcciones necesarias.

Se le indicará quitar las dentaduras por la noche, para que los tejidos de soporte tengan un descanso de las cargas; ya que de no hacerlo pueden ocasionarse lesiones bucales graves, tales como la hiperlasia papilar inflamatoria o bien -- proporcionar infecciones por hongos como la moniliasis. -- Cuando las dentaduras se retiran en la noche es conveniente dejarlas en un recipiente con agua fría para evitar que se deshidraten y produzcan cambios dimensionales del material polimerizados de resina acrílica.

C). INFORMACION AL PACIENTE.

Una vez que ha finalizado el tratamiento protético, los pacientes se deberán de informar en forma adecuada acerca de como cuidar y conservar sus dentaduras, respecto a los productos para dentaduras que se den en el comercio sobre higie

ne bucal y limpieza de las prótesis.

Recubrimientos comerciales: Estos productos no son de ayuda conveniente para la dentadura, puesto que provocan zonas de presión que exceden la tolerancia fisiológica y por lo tanto alteran la circulación de la mucosa y pueden producir irritación, inflamación y pueden llegar incluso a reacciones agudas que van desde un eritema hasta la ulceración, es pues una posibilidad peligrosa, que el paciente debe de tener en cuenta.

Aunque para dentadura; este tipo de producto lo portan los pacientes que sin consulta profesional o mal informados llegan a depender de ellos, ya que encuentran en ellos una leve esperanza de que su prótesis se ajuste o bien se establece.

Aunque esto no siempre se logra en forma satisfactoria.

Pomada analgésica; si llegan a aplicarse indiscriminadamente aumenta la distancia vertical y horizontal de la prótesis, y alteran la posición correcta de la prótesis y por lo tanto la oclusión, se debe pues considerar su uso en forma controlada y en pequeñas cantidades extendido en capas delgadas y únicamente en las regiones ulceradas o irritadas de la mucosa.

CONCLUSIONES

Un cirujano dentista no puede tener un sistema de diagnóstico oclusal sin el conocimiento adecuado de los factores involucrados en la construcción y mantenimiento del órgano dentario masticatorio, queriendo decir con esto, que el conocimiento de los factores que intervienen en la forma y funcionamiento del órgano oral, es de primordial importancia para el diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento adecuado y determinante en cada paciente a tratar.

Aun así el terminar en forma bella las dentaduras completas y colocarlas en la boca de nuestro paciente, no representa la culminación de una serie de etapas y fases clínicas y técnicas de procedimientos ya practicados, más es ahora una gran responsabilidad que se hace permanente por los exámenes bucales que se deberán hacer en forma continua.

Tener en cuenta que los tejidos que soportan las dentaduras cambian con el tiempo y el grado en que estos tejidos se alteren o modifiquen, tendrán como consecuencia la adaptación de las protodoncias.

Todo paciente con dentaduras totales completas se deberá de examinar por lo menos cada 6 meses. Es importante el enfocar e informar al desdentado que es de naturaleza crítica el ajuste de las prótesis, se debe convencer que es el odontólogo la única persona que por sus conocimientos, habi

lidades y práctica y técnica puede comprender el aspecto de la atención prostodóntica

Quedamos pues a la expectativa de los nuevos conocimientos y descubrimientos, ya que como se sabe, la investigación dental, y en particular en lo que se refiere a la fisiología oral, se tiene un campo ampliamente abierto y hay todavía mucho que hacer para dar a la práctica dental el justo merecimiento.

BIBLIOGRAFIA

Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez

Anatomía Humana tomo I

Editorial Porrúa, S.A. México 1979.

Farreras Rosman

Medicina Interna Tomo I

Editorial Marín, S.A. 1978

Skinner, la Ciencia de los Materiales Dentales

Séptima edición Editorial Interamericana México, 1976

Stephen Lock

Diccionario Médico Familiar

Selecciones del Reader's Digest. México 1983.

Inventos que cambiaron al mundo

Selecciones del Reader's Digest. México 1983.

Villegas, M. R.

Materiales de Impresión

Editorial Drogenes. México 1976.

Saizar, P.

Tratamiento Protético de la Edentición total, fascículos.

Editorial, B.A. 1978.

Saizar, P.

Prostodoncia total

Editorial Mundi, 1972.

Woods, U.

Como resolver problemas posteriores a la colocación de
Prótesis.

Editorial Mundi, S.A., 1968

G. M. Anderson

Ortodoncia Práctica

Editorial Mundi 1960

Neulfeld, P. O.

Las Dentaduras y los Tejidos bucales de soporte

Editorial Mundi, S.A. 1968

La vejez puede ser la edad más propicia para la realización de obras del espíritu; el cuerpo se ve libre de la tiranía definitiva de la muerte, que es el paso a la verdadera vida y a la inmortalidad.