



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Odontología

PROSTODONCIA TOTAL

T E S I S

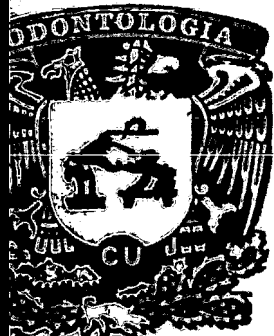
Que para obtener el título de:

CIRUJANO DENTISTA

P r e s e n t a n :

Teresa Espinosa Jiménez

Martha Bahena Díaz



México, D. F.

1983



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

	INTRODUCCION.....	1
CAPITULO I	HISTORIA CLINICA.....	3
CAPITULO II	MATERIALES DE IMPRESION.....	13
CAPITULO III	IMPRESION E IMPRESIONES ANATOMICAS.....	17
CAPITULO IV	MODELOS DE ESTUDIO.....	26
CAPITULO V	ELABORACION DE CUCHARILLAS INDIVIDUALES.....	27
CAPITULO VI	RECTIFICACION DE BORDES.....	31
CAPITULO VII	IMPRESION FISIOLOGICA.....	35
CAPITULO VIII	MODELOS DE TRABAJO.....	38
CAPITULO IX	ELABORACION DE PLACAS BASE.....	41
CAPITULO X	RODILLOS DE OCLUSION.....	43
CAPITULO XI	OBTENCION DE LA DIMENSION VERTICAL.....	46
CAPITULO XII	OBTENCION DE LA RELACION CENTRICA.....	49
CAPITULO XIII	TRANSPORTE DE MODELOS AL ARTICULADOR.....	51
CAPITULO XIV	ARTICULACION DE DIENTES.....	53
CAPITULO XV	TERMINADO DE LA DENTADURA EN EL LABORATORIO... 57	
	CONCLUSIONES.....	62
	BIBLIOGRAFIA.....	63

INTRODUCCION

Al presentar esta tesis mencionaremos que lo escrito, estard basado no sólo en el aspecto teórico sino que a la vez nos sirva de guía en la aplicación clínica de la Odontología restauradora en forma provechosa.

La Prostodoncia en Odontología, es una rama que ocupa un gran lugar - debido a los tratamientos necesarios en los arcos dentarios. Ya que ha - - existido pérdida de dientes debido a la educación del paciente o a la - - falta de profesionalismo por parte del Cirujano Dentista.

Nuestro principal objetivo, reside en concentrar lo que se considera más importante sobre el tratamiento de rehabilitación bucal en forma breve y sencilla, aclarando que no por ésto lo demás carece de importancia, sino que son estudios más profesionales y detallados.

Existen diferentes opiniones y críticas acerca de la técnica utilizada dentro de la aplicación clínica, por lo que se presenta cierto descontrol para decidir la técnica a aplicar pero de cualquier forma estando bien - realizada nos dará los resultados deseados.

Para llevar a cabo la Odontología Restauradora se requiere habilidad destreza, organización, Imaginación, responsabilidad y tener los conocimientos adecuados sobre el trabajo que vamos a realizar, ya que cuando entra el paciente al consultorio, deposita en nosotros toda su confianza.

Es lógico suponer que la Odontología restauradora está en relación con otras especialidades, las cuales intervienen a través del proceso de restauración facilitándonos el trabajo y dejando satisfecho al paciente.

En concreto, nuestro principal compromiso es brindar un buen tratamiento restaurador el cual a continuación detallamos en una forma breve y precisa.

CAPITULO I

HISTORIA CLINICA

Se llama así a las observaciones fijadas, en libros u hojas volantes de todos los detalles clínicos, que puedan interesar en un paciente determinado, lo cual consiste en una recopilación de datos que serán base para el éxito al efectuar protodoncia total.

Esta historia clínica debe constar:

- a) Fecha del examen
- b) Nombre del paciente
- c) Domicilio
- d) Edad del paciente
- e) Nacionalidad
- f) Datos suministrados por el paciente
- g) Examen Intraoral y Extraoral
- h) Antecedentes personales y hereditarios

EDAD DEL PACIENTE

La edad del paciente será útil para indicarnos la capacidad que tendrán los tejidos bucales para adaptarse y soportar una restauración protésica.

La elasticidad de los músculos, será el principal factor que tendremos en cuenta, ya que será la que nos coordine la acción neuromuscular - que estaremos revisando para realizar un mejor tratamiento.

Tenemos que en un paciente de edad avanzada, por lo general, los - - movimientos neuromusculares han disminuido de intensidad por lo que no - tendrá la misma facilidad de adaptación que un paciente joven.

Encontramos entonces que la edad del paciente es la que nos facilita o dificulta el proceso de rehabilitación, ya que muchas veces los pacientes de edad avanzada no coordinan bien sus ideas, en ocasiones están perdiendo o han perdido ya el sentido del oído y sus movimientos son torpes, por lo que debemos hacer acopio de una infinita paciencia para poder efectuar el tratamiento.

En la mayoría de los pacientes de edad avanzada, la mucosa oral tiene tendencias a lesionarse fácilmente y su regeneración será más tardada, - mientras que los pacientes de edad joven presentan una capacidad de - - recuperación mayor. Los tejidos orales en pacientes de más edad disminuyen de elasticidad, presentando deshidratación y algunos cambios - - - - - atróficos.

El avance de la edad como ya dijimos, va dejando estragos, uno importante será la presencia de arrugas en la piel que están favorecidas por la ausencia de dientes, lo que hará que el paciente represente más edad que uno que tenga aún su dentadura.

ACEPTACIÓN DEL PACIENTE

Un factor importante para el éxito de la protodoncia total, será la aceptación del paciente al tratamiento, aquí encontramos que existe una clasificación mental que divide a los pacientes en cuatro tipos:

Clase I. EL PACIENTE FILÓSOFICO

Se define como un paciente amable, no es hipercrítico y está bien centrado mentalmente.

Clase II. EL PACIENTE EXIGENTE

Estas personas generalmente son muy exactas en todo lo que hacen, se tienden a vestir de manera imaculada y tienen inteligencia sobre lo normal. Solo se les ve satisfechos con la perfección y son generalmente - - pacientes difíciles.

Clase III. EL PACIENTE HISTÉRICO

Es difícil distinguir entre los pacientes exigentes y los histéricos (por lo general los pacientes exigentes tienen quejas con razones válidas mientras que los pacientes histéricos se quejan sin justificación). Muchos de estos pacientes están mal ajustados mental y emocionalmente, frecuentemente están sufriendo alguna enfermedad debilitante o crónica y temen al servicio dental, llegan a estar convencidos de que nunca llevarán - - correctamente dentaduras artificiales.

A menos que la apariencia mental de estos pacientes cambie, la probabilidad de éxito es mínima.

Clase IV. EL PACIENTE INDIFERENTE

Estos pacientes son indiferentes con su apariencia y vestido, algunas veces han estado desdentados por años y no han llevado sustituciones y si no experimentan un fuerte deseo de llevar dentaduras artificiales, generalmente no perseverarán o se molestarán para acostumbrarse a ellas. Como resultado, nuestros esfuerzos generalmente terminarán en fracaso -- sin importar lo bien construido del caso. Estos pacientes son muy malos pacientes protodónticos.

De la historia clínica derivamos también el Diagnóstico y el Pronóstico.

EL DIAGNOSTICO.- Se define como " La interpretación y valoración de los síntomas, distintos de una enfermedad a otra y de un caso a otro".

Dentro de los elementos auxiliares del diagnóstico tenemos, las -- impresiones primarias, modelos primarios, registros intermaxilares y -- articuladores, éstos serán tratados con detalle en capítulos posteriores.

El profesional del área médica, tiene la obligación de mantener sus historias clínicas completas, con un mínimo de tres archivos:

- a) Fichas Clínicas
- b) Análisis de Laboratorio
- c) Examen de Rayos X

FICHAS CLINICAS. Se pueden definir como "recordatorios preparados en hojas de papel, que pueden ser archivadas, ordenadas y mantenidas en servicio". Los datos que contiene la ficha clínica son:

- a) Datos personales del paciente
- b) Examen y diagnóstico .
- c) Indicación y plan de tratamiento
- d) Presupuesto
- e) Análisis
- f) Radiografías

La ficha clínica se considera un requisito importante y fundamental en la organización del consultorio.

ANALISIS DE LABORATORIO.- En el caso de sospecha de alguna enfermedad como:

- a) Diabetes
- b) Leucemia
- c) Infección focal
- d) Deficiencias de coagulación

Los análisis de orina y sangre son de vital importancia para un buen diagnóstico y plan de tratamiento.

EXAMEN RADIOGRAFICO.- Será incompleto el diagnóstico si no se efectúa un examen radiográfico de la cavidad oral, ya que según estadísticas - - - aproximadamente el 25% a 30% de pacientes edéntulos clínicamente, revelan restos de raíces retenidas.

EXAMEN ORAL.-Un examen oral debe hacerse sistemáticamente, el método debe ser visual y digital. Por lo general el examen digital se descuida :: mucho sin tomar en cuenta que nos proporciona una gran cantidad de información valiosa.

Durante la fase inicial del examen se revisan completamente las membranas mucosas y faríngeas de la cavidad oral. El objetivo principal está - dirigido a descubrir anomalías de color, tejido y contorno, que pueden estar presentes como manifestaciones de enfermedad. Es de gran importancia el examen de piso de la boca y base de la lengua, pues se ha demostrado - que son zonas de alto índice de cáncer o tumoraciones, por lo que está - indicado un examen digital cuidadoso.

Dentro del examen Oral veremos:

a) TAMAÑO DE LOS MAXILARES

Clase I. Maxilares Grandes.- Ofrecen mayor ventaja para la retención estabilidad y eficacia de la placa total.

Clase II. Maxilares Medianos. Sus ventajas son menores a las de los maxilares grandes.

Clase III. Maxilares Pequeños.- Presentan mucha dificultad en alcanzar la estabilidad y eficacia deseada.

b) FORMA DE LA ARCADA

Aún cuando la clasificación de las arcadas es cuadrada, triangular y ovalada, deberá tenerse en cuenta que muchas bocas presentan un tipo de - - arcada combinada como:

- 1.- Cuadrado-triangular
- 2.- Ovalada-cuadrada
- 3.- Ovalada-triangular
- 4.- Triangular invertida

Cuando existe pérdida de dientes la arcada desdentada sufre muchos - - cambios, entonces no es raro encontrar la arcada superior de una clase y la inferior de otra lo que puede acarrear problemas en la posición de los - - dientes.

c) RELACIÓN DE LOS REBORDES

Clase I ó Normal .- La cresta del reborde superior está directamente - - sobre el reborde inferior, en los pacientes con esta clase tendremos un - -

pronóstico favorable.

Clase II ó Prognático .- Toda la cresta del reborde mandibular esta fuera de la cresta del reborde maxilar, ésto es una mandíbula más grande que el maxilar.

Clase III ó Retrógna .- El reborde mandibular es más estrecho y más corto que el reborde maxilar.

d) FORMA DE LA BOVEDA PALATINA

La forma de la bóveda palatina es de gran importancia para la retención de la dentadura total.

Cuando la bóveda es plana, resiste el desplazamiento vertical, pero presenta poca resistencia al desplazamiento lateral.

Entre las bóvedas más favorables para una placa total, está la de forma de U, que soporta un mayor grado las fuerzas tanto verticales como horizontales.

e) MUCOPERIOSTIO

Será favorable al tratamiento cuando sea firme y con una densidad de aproximadamente un milímetro de espesor sobre el área de soporte: cuando el mucoperiostio es muy delgado tiene alta suseptibilidad para ser irritado bajo presión.

La calidad del mucoperiostio puede variar según su ubicación en el --

arco, así tenemos que los tejidos pueden ser muy delgados sobre el área donde los dientes han estado ausentes durante mucho tiempo y puede ser normal donde los dientes acababan de ser extraídos. Cuando el tejido es alternadamente espeso y delgado o uniforme muy espeso, se presentan problemas especiales con respecto a la equilibración y uniformidad de presión para evitar llagas.

f) INSERCIONES MUSCULARES Y DEL FRENILLO

Existen tre tipos de inserciones musculares y del frenillo tanto para el maxilar como para la mandíbula, y son:

- 1) Altas
- 2) Medianas
- 3) Bajas

g) FORMA Y POSICION DE LA LENGUA

Será normal cuando ha estado restringida por los dientes inferiores y se encuentra completamente laxa en el piso de la boca con la punta ligeramente por debajo de los incisivos inferiores.

Algunas veces encontramos la lengua aplanada y ensanchada debido a la pérdida de todos los dientes inferiores, esto es atribuido algunas veces a dentaduras que han fracasado por lo que el paciente evita su uso.

h) SALIVA

Deberá examinarse tanto su calidad como la cantidad, cuando es normal las cualidades cohesivas y adhesivas son ideales para la retención.

EL PRONOSTICO .- Se determina tomando la totalidad de los factores biológicos clasificados en el examen clínico; esto aunado a la impresión general del paciente, nos dará una idea sobre el grado de dificultad o éxito que podemos esperar, si acaso fracasamos nos ayudará a encontrar el por qué del fracaso.

Debemos recordar que el diagnóstico puede y frecuentemente cambia durante el curso del tratamiento.

CAPTULO II

MATERIALES DE IMPRESION

Existen actualmente en el mercado una amplia gama de materiales de impresión. Basandonos en nuestra experiencia con ello y el conocimiento de sus propiedades físico-químicas haremos la selección adecuada para lograr los objetivos deseados en una impresión.

Entre los materiales que se utilizan en prostodoncia total tenemos:

MATERIALES ELASTICOS

- a).- Alginatos
- b).- Hidrocoloides Reversibles
- c).- Mercaptanos
- d).- Compuestos de silicona

MATERIALES INELASTICOS

- a).- Yeso soluble
- b).- Modelina
- c).- Cera
- d).- Compuestos Zinquenólicos

MATERIALES ELASTICOS

ALGINATOS

Generalmente se usan para registrar impresiones preliminares ó anatómicas. Se caracterizan por su elasticidad relativamente alta, que poseen en estado sólido y que permiten retirarlos de la boca en una pieza.

Sin embargo éste material puede crear una gran presión, dependiendo de la calidad de alginato y su manipulación.

Cuando los alginatos se usan en un portaimpresión cis, aumenta la presión y esto representa una ventaja cuando se emplean como material de impresión anatómica; sucede lo contrario cuando se utiliza el alginato en un portaimpresión perforado, la presión disminuye.

HIDROCOLOIDES REVERSIBLES

Generalmente los hidrocoloides reversibles no tienen aplicación - - precisa en el registro de impresiones para dentaduras completas.

No ofrecen ventajas definitivas sobre los hidrocoloides irreversibles su manipulación es más compleja y requiere de portaimpresiones de agua -- fría, adecuados a las características del material.

MERCAPTANOS

Son los materiales a base de hule, se usan para registrar impresiones de dentaduras completas, pero requieren de mayor tiempo de endurecimiento, con frecuencia dificultan el ajuste apropiado del músculo, y en el caso inferior, se puede observar sobre extensión y distorsión del material, - debido a su constante fluidez.

Durante el tiempo de aplicación hasta el endurecimiento, el paciente debe realizar constantemente los movimientos del músculo.

COMPUESTOS DE SILICONA

Son materiales elásticos para registrar impresiones de dentaduras - completas, su costo es elevado, no tiene mal sabor ni mal olor; sin embargo sus ventajas no son determinantes sobre los otros materiales de - - - impresión.

MATERIALES INELÁSTICOS

YESO SOLUBLE

En *prostodoncia* se usa para registrar impresiones en dentaduras completas y como correctivo o rebase.

Registra excelentes impresiones superiores, sin embargo en las impresiones inferiores tiende a formar escamas y a desintegrarse en presencia especialmente, de una saliva viscosa.

MODELINA

La modelina es uno de los materiales de impresión más antiguos - - - empleados en *prostodoncia* total, para portaimpresiones individuales ó - - - rectificaciones.

La modelina se caracteriza por ser fácil de utilizar, sin embargo se requiere de habilidad y experiencia para obtener una impresión correcta.

Tiene como ventajas, que se prepara fácilmente, endurece pronto y es posible utilizarla varias veces, después de colocarla en una solución - - - desinfectante durante unas horas.

CERAS

No se emplean propiamente para registros de impresiones de dentaduras completas. El mayor inconveniente es su lentitud de fluidez que induce a retirar la impresión antes de igualar la presión a través de la temperatura corporal.

Se usan en *prostodoncia* total como rebase para corregir la impresión anatómica, como rodillos de relación o como base de relación de dentaduras completas enceradas, retención y fijación de dientes artificiales y moldear los contornos de la enca artificial.

COMPUESTOS ZINQUENOLICOS

Este tipo de compuestos, es ideal para la toma de impresiones fisiológicas, permite reproducir con fidelidad los detalles estructurales de la mucosa y revelan los defectos de forma y posición del portaimpresiones individual al dejarlo visible en sitios en que la compresión excesiva las hace desaparecer.

Tiene olor y sabor agradable y son de fácil manipulación, pero tienen el inconveniente de ser pegajosas.

CAPITULO III

IMPRESION

La definición de impresión en protodoncia total es "El registro negativo del área completa de soporte, sea maxilar o mandibular".

Su registro anatomofisiológico es una etapa clínica indispensable y necesaria, la obtención de modelos adecuados nos conduce a los requerimientos de diagnóstico y técnicas de construcción.

El objetivo de la impresión será incluir la mayor área posible de zonas protésicas sin interferir con los movimientos normales de los músculos y sus ligamentos.

TIPOS DE IMPRESIONES

Tenemos que existen dos tipos de impresiones:

- a).- La primaria, anatómica o preliminar
- b).- La secundaria, fisiológica o final

La primaria es utilizada con fines de diagnóstico o para la construcción de un portaimpresión final. Una impresión secundaria será aquella que utilizaremos para la elaboración del modelo de trabajo sobre el que se fabricará la base de la dentadura.

TECNICAS DE IMPRESION

Existen varias técnicas de impresión, siendo esto una preocupación constante de los clínicos por comprender su significado y superar los métodos estudiados y conocidos. Algunas de estas técnicas registran a los tejidos en las mismas condiciones en que se encuentran bajo la carga masticatoria; otras tratan de registrar a los tejidos sin desplazarlos en lo más mínimo, y por último otras aplican más presión en ciertas áreas - - -

seleccionadas que en otras.

A continuación citaremos algunos ejemplos de ellas:

TECNICA CON PRESION.- Es también llamada "A boca cerrada", y quienes la recomiendan consideran que los bordes de la dentadura deberá ser establecida durante la función. así mismo dicen, que la carga oclusal durante la toma de impresiones es comparable a la carga oclusal durante la función para ello utilizamos rodetes de oclusión bien adaptados, los cuales deberán de tener un contacto uniforme con sus superficies oclusales para evitar distorción tisular. Estos rodetes de oclusión se construyen sobre modelos primarios y deben de simular lo más posible a las dentaduras terminadas. Se coloca el material de impresión sobre la superficie tisular de los mismos y a continuación el paciente cierra su boca y realiza movimientos funcionales para de esta manera moldear la impresión final; Estos movimientos deberán ser los que se efectúan en actividades normales diarias como son las que acompañan a la deglución, masticación, etc.

El inconveniente de esta técnica es que las dentaduras entran en función solo unos cuantos minutos al día, por lo tanto las dentaduras hechas con estas impresiones están bien adaptadas durante los movimientos funcionales, pero ocurre lo contrario cuando se realizan éstos.

TECNICA SIN PRESION.- Es llamada también mucostática y quienes la utilizan dicen que, la única manera de retención para las dentaduras completas es la que es dada por la tensión superficial. Las impresiones deberán cubrir solo el área de la cavidad oral donde la mucosa esté firmemente adherida a las estructuras óseas, que se encuentran por debajo de la misma. Los seguidores de esta técnica dicen que los tejidos están constituidos básicamente por agua, basan su teoría en la ley de PASCAL, que dice que un líquido produce presión con la misma fuerza en todas las direcciones. Sólo una gran presión comprimirá a los tejidos y cualquier fuerza ejecutada sobre la mucosa deberá ser distribuida de una manera uniforme hacia el hueso de soporte.

Como en una impresión "Sin presión", se pretende reproducir en detalle a la mucosa en una posición de reposo, el material de impresión deberá ser más blando o suave que los tejidos a impresionar. No se utilizará ningún medio separador antes de correr la impresión o durante la fabricación de la dentadura. Se usan bases metálicas para lograr una mejor adaptación de las dentaduras, ya que éstas tienen menos cambios dimensionales durante el proceso que las resinas acrílicas.

Las desventajas sugeridas a esta técnica, serán debido a que las fuerzas de la masticación no se distribuyen ampliamente sobre el área de soporte, se verán comprometidas tanto la salud de los tejidos como la retención de las dentaduras. Otra desventaja será que proporcionan un soporte inadecuado de la cara en aquellos pacientes que presentan un proceso residual severamente absorbido y una pequeña inserción tisular en el hueso del soporte como la base de la dentadura es pequeña, es necesario articular los dientes artificiales sobre la cresta del reborde residual.

TECNICA DE PRESION SELECTIVA.- Esta técnica es una combinación entre los principios de máxima y mínima presión. Los tejidos de soporte que no deben presionarse son impresionados con una mínima presión en una posición que ofrezca una máxima cobertura con la menor interferencia posible a la salud o integridad de los tejidos que se encuentran por debajo. La fisiología de la técnica de presión selectiva dice que en ciertas áreas del maxilar están por naturaleza mejor adaptadas para resistir cargas extras de las fuerzas de masticación. Por ejemplo:

El reborde bucal de la mandíbula, constituido principalmente por hueso cortical, está más capacitado para resistir fuerzas adicionales. La reducción de presión sobre el proceso residual de la mandíbula, el cual está formado por hueso trabecular, ayudará a su conservación ya que este hueso es más susceptible de la atrofia por presión. Igualmente en el maxilar, los tejidos que se encuentran por debajo de la región del sellado

posterior del paladar tienen tejido glandular blando entre la membrana --- mucosa de recubrimiento y el periostio que cubre el hueso. Este tejido pue de ser desplazado para mantener el sellado periférico de la dentadura - - superior.

MATERIAL QUE SE UTILIZA PARA LA IMPRESIÓN ANATOMICA

- a).- Portaimpresiones convencionales
- b).- Tijeras para metal curvas y rectas
- c).- Pinza de curación y espejo bucal
- d).- Taza de hule
- e).- Espatula
- f).- Calentador tesmotático
- g).- Lámpara de alcohol
- h).- Alginato
- i).- Modelina de alta fusión
- j).- Cera negra
- k).- Torundas de algodón ó gasas
- l).- Agua destilada y astringente
- m).- Vaselina

IMPRESION ANATOMICA (Alginato)

Pasos a seguir:

1.- Se selecciona primero el portaimpresiones adecuado, el cual deberá tener las siguientes características: Mantener el material de impresión en contacto con los tejidos orales, proporcionar fuerzas adicionales en - - - regiones seleccionadas del proceso residual mientras se impresionan otras regiones sin desplazar los tejidos, y sostener el material de impresión -- cuando este es retirado de la boca para poder obtener el modelo de yeso - correspondiente.

2.- Si se ha elegido un portaimpresiones de aluminio y liso se adaptará recortando con tijeras el contorno periférico sin deformarlo. Se libran todas las inserciones musculares en forma de " V ". Una vez adaptado el portaimpresiones, se verificará que éste tenga un espacio con respecto a la mucosa de 2 a 4 mm y del fondo de saco de 1 a 2 mm más corto.

3.- Se coloca cera negra ó azul en todo el reborde del portaimpresiones para darle retención a el alginato y se prueba en la boca.

4.- Antes de empezar a preparar el alginato, se le indicará al paciente que se enjuage la boca para quitarle la saliva y se secará con gasa.

5.- Se prepara el alginato de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

6.- Una vez hecha la mezcla, se llena uniformemente el portaimpresiones con alginato y se lleva a la boca. Para introducir el portaimpresiones superior se sostiene dirigiendo el asa, hacia la derecha del paciente, con el dedo índice de la mano izquierda se hace tracción del labio superior y lo introducimos con la mano derecha girandolo, se introduce primero del lado derecho y con su borde externo ejercemos presión en el ángulo de la boca y lo introducimos del lado izquierdo.

El portaimpresiones inferior se introduce en forma similar al superior, sostenemos el portaimpresiones con el asa dirigida hacia la izquierda del paciente en ángulo recto en relación con la posición en que a de quedar posteriormente, lo introducimos girandolo, permitiendo que se introduzca del lado derecho.

7.- Se mantiene el portaimpresiones con el material, durante 3 min. y se retira con un solo movimiento.

8.- Ya fuera la impresión, se verifica que presente todos los detalles estructurales. Si es fiel la impresión, se enjuagará y se correrá de inmediato.

ERRORES PREVISIBLES

Como sabemos el alginato es un material de impresión sumamente inestable, por lo que la impresión deberá correrse inmediatamente, de no ser posible se requiere ponerla en un paño húmedo pero nunca en agua, pues se deformaría, (Inhibición).

Cualquier técnica utilizada tiene que ser precisa, a continuación -- enumeramos algunos errores previsibles:

- a).- Cuando se lleva el material a la boca parcialmente fraguado.
- b).- Cuando existen movimientos del portaimpresiones durante el fraguado.
- c).- Deformaciones durante el registro.
- d).- Deformación y evaporación cuando no se corre de inmediato la impresión.

IMPRESION ANATOMICA (modelina)

Mediante este método obtenemos la rectificación de bordes en una sola cita. Esta impresión primaria puede ser usada para la obtención de un -- modelo primario donde se construirá el portaimpresiones individual para la toma de la impresión final.

IMPRESION SUPERIOR

1.- Se selecciona y adapta el portaimpresiones de aluminio procurando dejar un espacio de aproximadamente 6mm entre la mucosa oral y éste.

2.- Se cubren de vaselina los labios y comisuras del paciente, para evitar que sufra quemaduras en el momento de tomar la impresión.

3.- Se calienta la modelina en un recipiente especial para ello, de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

4.- Se carga el portaimpresiones con la modelina ablandada procurando que la distribución sea pareja y sin arrugas en la superficie.

5.- Se lleva a cabo la toma de la impresión, tomando en cuenta que el portaimpresiones se encuentre bien centrado dentro de la boca del paciente se asienta firmemente colocándose los dedos índices en la región de los - - primeros molares; debe asegurarse que no fluya el material hacia la papila piriforme, porque la modelina una vez endurecida en esta área dificulta el retiro del portaimpresiones.

6.- Se mantiene el portaimpresiones en posición hasta que la modelina endurezca.

7.- Se retira el portaimpresiones, separando primero el labio, se en fría la impresión con agua fría y se verifica que esté sobre extendida en toda la periferia. deberá tener por lo menos 6mm de grueso.

Si no es así se repetirá nuevamente el procedimiento colocando modeli na en las áreas que estén cortas.

IMPRESION INFERIOR

1.- Se selecciona el portaimpresiones adecuado colocandolo en la boca del paciente, verificando su posición y extensión.

2.- Verificar que exista un espacio de 4 a 6 mm entre el portaimpre- siones y el reborde residual, desde la zona del vestibulo hasta la zona - retromolar.

3.- Se calienta la modelina de acuerdo a las especificaciones del --- fabricante en un recipiente especial.

4.- Se amasa la modelina dándole forma de rodillo y con una longitud aproximada a la del portaimpresiones.

5.- Se carga el portaimpresiones con la modelina dándole un espesor uniforme. Se presiona una cantidad pequeña de modelina sobre el área del frenillo lingual, papila piriforme y fosa posmilohioidea para evitar que la modelina se desprenda cuando se invierta el portaimpresiones.

6.- Colocar el portaimpresiones ya cargado en la boca del paciente de manera tal, que quede paralelo a los procesos por impresionar.

7.- Mientras que la modelina aún permanezca en su estado plástico, se pedirá al paciente que lleve su lengua hacia el área de las piezas anteriores superiores. Esto librará a la modelina de retenciones por debajo de la línea milohioidea en el área lingual.

8.- Una vez que la modelina ha endurecido, se retira la impresión de la boca del paciente y se enfría con agua helada. Si hay retenciones en la boca, el portaimpresiones deberá ser retirado antes de que endurezca la modelina.

ERRORES PREVISIBLES

Entre los más comunes, tenemos los siguientes:

a).- Exceso de modelina, Esto es cuando invade el piso bucal distorcionando el surco lingual, interviniendo en los movimientos de la lengua.

b).- Una inadecuada extensión, insuficiente cantidad de material, incorrecta distribución del material en el portaimpresiones y portaimpresiones --- Incorrecto.

c).- Inadecuada extensión en el vestibulo labial por la interferencia del labio.

d).- Cuando la modelina atrapa los carrillos, esto se debe a una insuficiente tracción de los mismos cuando se aplica la modelina.

VACIADO O CORRIDO DE LA IMPRESION

Esté paso será lo más pronto posible.

Hacemos una mezcla gruesa con yeso de París y con yeso piedra en partes iguales, le agregamos agua de acuerdo con las especificaciones del fabricante, vibrando para evitar las burbujas, en el caso de la impresión superior, colocamos una pequeña porción de la mezcla en el centro del paladar, vibrándolo para que escurra a los procesos y continuamos repitiendo hasta que se cubra totalmente la impresión.

Colocamos el yeso en una loseta sobre la cual pondremos la impresión de manera que su base quede paralela a la mesa y se alisa el contorno, se deja fraguar y se retira al cabo de una hora ya que después se puede fracturar el modelo al retirarlo.

El vaciado de la impresión inferior es semejante, la única diferencia es que debe encajonarse con cera negra ó rosa la porción lingual para prevenir que el material se escurra a la hora del vaciado.

CAPITULO IV

MODELOS DE ESTUDIO

Los modelos de estudio, se definen como: "La replica exacta de los procesos alveolares y tejidos adyacentes".

Se les llama así por ser la obtención de las impresiones primarias y como su nombre lo indica sirven para estudiar todos los detalles anatómicos del maxilar y mandíbula, sobre estos modelos fabricaremos el portaimpresiones individual.

Para la obtención de un modelo de estudio, primeramente se lava la impresión con agua fría para eliminar completamente los restos de saliva, después secaremos con aire comprimido. Para darle resistencia al modelo en su base, se encajonará la impresión con cera, la altura del zocalo será de aproximadamente 2.5cm. para el modelo superior y de 2cm. para el modelo inferior, esta medida será desde la parte más alta del borde de la impresión.

En la impresión inferior, además de bordearla por toda su periferia, la encajonamos con cera rosa o negra la porción lingual para así evitar que el material se escurra a la hora del vaciado.

Se hace la preparación del material de vaciado, una vez hecha la mezcla, colocamos la impresión encajonada sobre un vibrador y se le irá agregando pequeñas cantidades del material desde lo más alto de la impresión, para que éste escurra en las paredes de mayor declive, se cubre totalmente de yeso el encajonado. El tiempo de fraguado será de una hora ya que pasado ese tiempo el yeso se desidrata lo que provoca que al sacarlo el modelo se fracture con facilidad. Una vez fuera el modelo de la impresión, se recortaran todos los excedentes que existen dejando un zócalo adecuado.

CAPITULO V

C U C H A R I L L A S I N D I V I D U A L E S

Las cucharillas individuales son portaimpresiones especiales que se construyen para el maxilar que se desea impresionar.

Para la construcción de éstas, existen diversas técnicas y distintos materiales. El material que actualmente cumple y se utiliza es la resina - acrílica autopolimerizable.

El objetivo principal del portaimpresiones individual, es que nos asegure la obtención de exactas impresiones fisiológicas.

CARACTERISTICAS:

- a).- Facilita la adaptación a causa de su diseño individual.
- b).- Facilita el centrado, por la forma fiel y por la pequeña cantidad de material que se utiliza.
- c).- El portaimpresión individual y la mucosa se adaptan tan bien que al impresionarse expulsa el aire y la saliva.
- d).- Obliga a el material a extenderse por toda la superficie por impresionar.
- e).- Extendida correctamente, permite la delimitación funcional del nivel muscular.

MATERIAL E INSTRUMENTAL

- 1.- Acrílico autopolimerizable
- 2.- Recipiente de vidrio ó porcelana
- 3.- Dos cristales
- 4.- Espátula de acero inoxidable
- 5.- Tijeras rectas para metal
- 6.- Navaja ó bisturí filoso
- 7.- Lápiz tinta ó dermográfico

TECNICA:

Se eliminan las áreas retenidas del modelo con cera para evitar que -- el acrílico se adhiera al mismo, dificultando la separación de la cucharilla individual.

Con el modelo seco, se diseña la extensión y los contornos de la -- cucharilla individual mediante el lápiz tinta.

Para preparar el acrílico por medio de la técnica de laminado, se -- coloca en un recipiente de vidrio o porcelana aproximadamente 6 cm³ de -- monómero y se añaden poco a poco de 20 a 25 cm³ de polímero, (cuanto mayor sea la cantidad de polvo, polimerizará más rápido). Se deja reposar la -- mezcla hasta que adquiera un estado plástico. (es muy notorio ya que el -- material se desprende fácilmente con la espátula); Se retira con las manos limpias, se amasa y se lleva a una superficie plana de cristal al cual se le ha puesto vaselina y en cuyos extremos se han colocado dos tiras de cera

rosa (3 mm), para darle ese mismo grosor al acrílico.

Sobre este cristal se coloca otro previamente envaselinado y se hace presión hasta que ambas superficies toquen la cera rosa.

Para el modelo superior, la lámina acrílica se adapta primero sobre el paladar y después por vestibular, teniendo en cuenta que las presiones sean suaves, para no adelgazar la cucharilla menos de los 3 mm. de espesor. Cuando el modelo es inferior, se corta la lámina dos tercios de su diámetro para poder abrirla y adaptarla a ambos lados, a continuación se recorta con un bisturí filoso para darle el contorno diseñado en el modelo de estudio; la adaptación se hace con presiones sucesivas para no arrastrar el material.

Antes de que polimerice el material, se construye el asa colocándola sobre la parte media y superior de la base, se pega humedeciendo con monómero la superficie destinada para el asa.

El tiempo de polimerizado varía, según la clase de acrílico, entre 10 y 30 min. En el caso de requerir la cucharilla urgente, el tiempo de polimerizado se acelera colocando el modelo con la cucharilla en agua caliente (55°C a 60°C).

Se separa la cucharilla y se recorta el acrílico con piedras o fresones de grano grueso, siguiendo el diseño.

Características de la cucharilla durante la prueba.

a).- Debe adaptarse sin dificultad y sin dolor

b).- No debe bascular bajo presiones verticales de los dedos en el centro de los rebordes, a uno y otro lado.

Si es necesario se recortan los bordes hasta liberar los tejidos - - móviles al rededor del borde periférico, de tal modo que las tracciones horizontales no desalojen el portaimpresiones superior ni el inferior.

Una vez terminada la cucharilla individual lo que nos interesa es que mantenga su estabilidad por propia retención o por una suave presión de los dedos.

CAPITULO VI

RECTIFICACION DE BORDES

Elaborados los portaimpresiones individuales y probados en el paciente se llevará a cabo la rectificación de bordes. Este procedimiento nos va a ayudar a que los bordes se extiendan correctamente, delimitando y registrando las zonas de reflexiones musculares protésicas.

El tipo de material que se utiliza, es la modelina de baja fusión, -- su presentación comercial es en forma de barras.

La rectificación se lleva a cabo por secciones, tomando en cuenta que cualquier exceso de material debe de recontarse. Si acaso la rectificación no es satisfactoria se procede a repetir cuantas veces sea necesario.

TECNICA EN EL MAXILAR SUPERIOR

1.- Se coloca la modelina en el borde vestibular superior (por detrás del frenillo bucal), con una aproximación de 3 mm de altura y grosor, se flamea y se lleva a un recipiente que contenga agua caliente a una temperatura de (58°C a 66°C).

Los movimientos que deben de realizarse son los siguientes.

a).- Que el paciente abra grande la boca, para determinar el fondo y la altura de la zona de tuberosidad.

b).- Que el paciente cierre ligeramente la boca con movimientos de lateralidad logrando el ancho adecuado.

Una vez que tenemos fuera de la boca la cucharilla en el lado que se a rectificardo debe conservar un truco mate u opaco, de no ser así requerira de mas modelina.

2.- El lado contrario, se hara de la misma manera que el paso no 1.

3.- Se rectifica posición y desplazamiento de los frenillos bucales. Los movimientos a realizar seran:

a).- Que el paciente lleve los labios varias veces hacia adelante y atrás.

b).- El operador tirara los tejidos de la región del frenillo bucal.

4.- El lado contrario, se hara de la misma manera que en el punto 3.

5.- Se rectificara la profundidad del vestibulo labial y posición, - desplazamiento y altura del frenillo labial superior.

Se sostiene la cucharilla individual, y se le indica al paciente que proyecte sus labios lateralmente y circular hacia adelante.

6.- Rectificación del sellado posterior; lo determinara la línea de - vibración, límite del paladar duro y blando.

Colocando modelina 2 mm por 5 mm de ancho en el borde posterior debe de continuarse con los surcos hamulares y unirla con los pliegues mucobuca les de ambos lados. Se marca la línea vibrátil, determinandonos el límite posterior.

Se le indica al paciente, que abra grande la boca y que repita la --- palabra ¡AH! varias veces, provocando así la vibración del velo palatino. Por lo tanto se marcara el sellado posterior sobre la modelina.

Una vez hecho este procedimiento, se recortará todo el excedente que quede por atras de la línea vibrátil.

Una vez hecha la rectificación superior, la cucharilla debe de tener 2 importantes características que son:

- a).- *Sporte*
- b).- *Retención*

De no ser así, se deben hacer las correcciones necesarias o repetir nuevamente el procedimiento.

TECNICA EN EL MAXILAR INFERIOR

El procedimiento clínico sera el mismo que en el maxilar superior, encuaneto al material a utilizar.

1.- Se rectifica la zona vestibular inferior, manteniendo bajo presión con una mano, con la otra se retira de la mejilla con movimientos hacia arriba y afura.

2.- Del lado contrario se hará de la misma manera que el punto n°1

3.- Se rectifica la parte perteneciente al frenillo bucal, tomando la comisura y tirando de ella con movimientos hacia afuera, adelante y -
atras.

Este movimiento libra la acción del músculo depresor del ángulo de la boca.

4.- El lado contrario, se hara de la misma manera que el punto n°3.

5.- Colocamos modelina desde la escotadura del frenillo bucal, pasando por el borde hasta llegar a la escotadura del frenillo labial. Dentro de la boca los movimientos son: Tirando del labio hacia afuera, arriba y -
sobre la modelina.

6.- El lado contrario, se hará de la misma manera que en el punto --
n°5.

7.- Se rectifica el área correspondiente a la zona labial, calentando el material correspondiente a esta zona tirando del labio inferior, con -

movimientos hacia arriba, afuera y abajo indicándole a el paciente que lleve su labio sobre los bordes labiales.

8.- Para registrar la zona lingual posterior del piso de la boca, entre el borde distolingual hasta el área premolar, le indicaremos al paciente que proyecte la lengua hacia afuera y que efectúe movimientos de deglución. Otro movimiento será, que con la lengua se toque la comisura opuesta a la que se está rectificando, el carrillo opuesto y la parte anterior del paladar, con el fin de registrar el espacio distolingual o retromilohioideo.

9.- El lado contrario se hará de la misma manera que el punto n°8.

10.- Para obtener el registro correspondiente a la zona lingual anterior que va de una región premolar a otra, pasando por la inserción del frenillo lingual, sostenemos con firmeza el portaimpresiones individual y le pedimos al paciente que toque con la punta de la lengua una comisura y otra, pasando por el labio inferior, que se toque el paladar.

El portaimpresiones inferior rectificado, debe de cumplir con los siguientes requisitos:

- a).- Soporte
- b).- Estabilidad
- c).- Retención

CAPITULO VII

IMPRESION FISIOLOGICA

Cuando realizamos con cuidado y con una buena técnica una cucharilla individual y una excelente rectificación de bordes, estamos a un paso de realizar una impresión fisiológica satisfactoria.

Sin embargo, aun cuando los pasos mencionados se efectuaran correctamente, debemos tener mucho cuidado en la toma de la impresión fisiológica ya que se puede cometer un error y no llegar al punto deseado.

Una impresión fisiológica por lo tanto, debe registrar en su totalidad todas las estructuras residuales de las áreas alveolares de soporte sobre la cual se obtendra el modelo de trabajo.

Entre los materiales de impresión ideales, temos la pasta zinquenólica que es adecuada para este tipo de impresión.

Aparte de que es util en la toma de impresiones fisiologicas para -
prostodoncia total.

CARACTERISTICAS DE (pasta zinquenolica)

1.- De alto índice de corrimiento, a su vez permite una reproducción fiel de los detalles funcionales.

2.- Revela defectos de forma o posición de la cucharilla individual dejando visibles los sitios incorrectos.

3.- Es fraguable, su endurecimiento es debido a la formula de - - - eugenolato ó eugenato de zinc.

Comercialmente , la pasta zinquenólica viene en una presentación de tubos con agujero de un diametro determinado para poder proporcionar las medidas exactas para mezclar.

Antes de iniciar la impresión final, se llevarán a cabo los - - siguientes pasos:

a).- Por lo menos el paciente dejara de usar sus dentaduras en el - - caso de usarlas 24 horas antes de la toma de impresión.

b).- Reducir los bordes de modelina de la cucharilla individual rectificadas, para tener espacio para el corrimiento del material.

c).- Se le hará pequeñas perforaciones a la cucharilla individual, para que nos sirva como vías de escape del material y para que pueda - - salir el aire que se encuentre atrapado.

IMPRESION FISIOLOGICA CON PASTA (zinquenólica)

1.- Preparación del material, Esto es de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

2.- Colocación del material en la cucharilla, se procura aplicar y - distribuir el material en toda su superficie tanto interna como externa.

3.- Toma de la impresión, Se lleva la cucharilla con el material y se profundiza con el dedo medio, apoyandolo en el centro del paladar, (en el caso del maxilar superior), la profundización en el maxilar inferior, se hará con el. dedo índice sobre la región de los segundos premolares. La presión se hace hasta aparecer material de exceso por la parte lingual.

4.- Se mantiene el portaimpresiones inmóvil durante un tiempo suficiente, para que se efectue el fraguado aproximadamente (30 seg).

5.- Al inicio del fraguado , se le dice al paciente que realice movimientos musculares con el fin de que la pasta sobrante sea rechazada. Y se le daran al paciente las indicaciones empleadas durante la rectificación de bordes, tanto para superior como para inferior.

6.- Efectuados los movimientos se sostiene firmemente el porta - - impresiones hasta que se efectue el fraguado final.

7.- Retiro de la impresión, Para retirar la impresión debemos - - separar el labio para facilitar la entrada del aire y romper la adhesión del material, este retiro se efectua mediante movimientos de tracción ,

Características de la impresión:

- a).- Debe presentar en su superficie, todos los detalles que se encuentran nítidos.
- b).- Debe existir un rechazo hecho por los tejidos
- c).- Debe tener por lo menos 1mm de espesor a nivel fisiológico de los músculos y frenillo, no debe verse el portaimpresiones através de la pasta.

ERRORES PREVISTIBLES

- a).- Falta de material en algún borde
- b).- Formación de burbujas y lagunas
- c).-Consistencia incorrecta del material

Cuando esto existe es mejor retirar el material de impresión de la cucharilla y repetir nuevamente el procedimiento.

CAPITULO VIII

MODELOS DE TRABAJO

Los modelos de trabajo ó definitivos, son los que se obtienen de las impresiones fisiológicas.

Un modelo de trabajo, es la reproducción positiva de los rebordes alveolares y estructuras adyacentes. Su profundidad y ancho, nos dan el apoyo de las bases protésicas.

REQUISITOS:

- a).- Modelos Fieles.- Se logran por técnicas adecuadas y bien realizadas.
- b).- Modelos Resistentes.- Se logran utilizando yeso puro, de buena calidad.

Para lograr un modelo adecuado, aparte de tener una buena impresión fisiológica, debe emplearse una técnica de vaciado y de encajonado para obtener el modelo de trabajo sin fracturas ni deformaciones.

INSTRUMENTAL Y MATERIAL

- a).- Yeso piedra puro
- b).- Lámpara de alcohol
- c).- Cera rosa para base
- d).- Cera negra para encajonar
- e).- Espátula para cera

TECNICA PARA ENCAJONADO

1.- Preparación de la impresión Fisiológica. Se efectúa cuidadosamente para descubrir si la impresión presenta cualquier defecto o cuerpo extraño,

2.- Adaptación del contorno. Con una tira de cera negra de 3 a 4 mm de ancho, se adapta todo el contorno externo de la impresión fisiológica a un nivel de 2 ó 3 mm por fuera y debajo, uniéndola con una espátula - - caliente .

3.- Protección Lingual. Con una lámina de cera rosa, se protege el espacio lingual de la impresión fisiológica.

4.- Encajonado Vertical. Las paredes verticales se encajonan con - - media lámina de cera rosa y se adapta con una espátula caliente, con - - cuidado de no alterar los bordes de la impresión.

El sellado hermético se comprueba dirigiendo la impresión hacia la luz para observar cualquier perforación. La forma requerida para un buen encajonado, es orientar bien la cera.

5.- Preparación del material . Se mezcla la cantidad necesaria de - - yeso puro y una proporción de agua de acuerdo a las indicaciones del - - fabricante.

6.- Vaciado. El yeso se vierte en una pequeña porción desde la parte más alta de la impresión, se va agregando hasta lograr el encajonado, la base del modelo debe tener un espesor de 3 cm.

7.- Fraguado. Cuando se coloca el yeso, se vibrara para evitar que - - atrape burbujas posteriormente se deja por lo menos 30 min. para que el yeso frague.

8.- Recuperación del modelo. Para esto debemos seguir las instruccio- - nes siguientes:

a).- Retirar la cera rosa, desprendiéndola del encajonado vertical

b).- Eliminar la cera negra

c).- Eliminar cualquier exceso de cera o yeso

d).- Colocar el portaimpresiones en el termostato para poder retirar la modelina y plastificación de la pasta zinquenólica.

e).- Se desprende la impresión con un movimiento de palanca, iniciando por el lado vestibular posterior.

9.- Recorte. Con una recortadora de modelos, se perfeccionan los contornos de los bordes, dejando una extensión de 2 a 3 mm en la parte anterior y 5 mm en la parte posterior, el corte de la base será paralelo al contorno de la cresta.

La forma se le dará, siguiendo la conformación de los bordes de la impresión.

VENTAJAS

- 1.- El recorte y conformación del modelo de trabajo es corto.
- 2.- Se puede depositar el material en una consistencia más espesa.
- 3.- El espesor es correctamente uniforme y distribuido.
- 4.- Se puede someter el yeso a vibración ya sea manual ó mecánica.
- 5.- Se calcula la cantidad necesaria para cada caso.
- 6.- Para la recuperación del modelo es fácil y con poco riesgo.

CAPITULO IX

ELABORACION DE PLACAS BASE

Las placas base son definidas como " Una forma temporal que representa la base de la dentadura, la cual es usada para la obtención de los registros de las relaciones maxilo mandibulares y para el alineamiento de los dientes.

Para la construcción de una placa base es necesario eliminar en el modelo todos los defectos originados a causa del encajonado de las impresiones y eliminar las zonas de retención mediante cera ó modelina.

El material que se adapta mejor a nuestras necesidades es la resina acrílica autopolimerizable, existen dos técnicas para su aplicación:

a).- Técnica de laminado

b).- Técnica por goteo

TECNICA DE LAMINADO.

Para preparar el acrílico, se utiliza un recipiente de porcelana o vidrio en el cual se vierte el líquido (monómero), aproximadamente 5 cm³ y se va agragando con lentitud de 20 a 25 cm³ de polvo (polímero),. Se mezcla, dejando reposar hasta que adquiriera un estado plástico y se retira posteriormente se amasa con los dedos previamente humedecidos en líquido, se lleva a una superficie plana de cristal a la cual previamente se ha puesto vaselina y en cuyos extremos se han colocado dos tiras de cera rosa (3mm), para darle ese grosor al acrílico, sobre el cristal se coloca otro cristal que contenga vaselina y se hace presión hasta que ambas superficies toquen la cera rosa.

La lámina de adapta al modelo de trabajo (previamente humedecido y protegido con una hoja de estaño o separador de acrílico), con presiones suaves y uniformes. Se recorta el material excedente (con un bisturí), y con movimiento de una sola intención, después se deja polimerizar aproximadamente 30 min. y se retira la base acrílica del modelo de trabajo.

Cuando se ha retirado, se procede a recortar con un freson de grano regular y tamaño mediano, Estas bases deben tener las siguientes características:

a).- No deben ser pulidas

b).- Deben carecer de asperezas, rugosidades o bordes que lesionen la mucosa del paciente .

TECNICA POR GOTEO

También llamada de espolvoreo, se lleva de la siguiente manera:

1.- Preparación del material: En un frasco con gotero, se prepara el líquido y en un recipiente plástico (salero), se prepara el acrílico para que permita que su salida sea muy fina.

2.- Preparación del modelo: Mediante un pincel, se coloca en toda la superficie del modelo líquido separador.

3.- Aplicación: Se aplica el material en forma alternada, primero - gotendo el líquido sobre el modelo y posteriormente se aplica el polvo -- esto se repite hasta que obtenga un espesor aproximado de 2mm.

NOTA (el líquido es el monómero, el polvo es el acrílico)

4.- Polimerización: Se deja polimerizar durante 20 min. y posteriormente se retira recortandose con piedra de acrílico y rueda abrasiva.

CAPITULO X

RODILLOS DE OCLUSION

Los rodillos de oclusión son definidos en el glosario de términos - protodónticos como "Superficies de oclusión construidas sobre placas base temporales o permanentes con el propósito de obtener los registros de - - las relaciones intermaxilares y para la articulación de los dientes".

Los rodillos de oclusión se colocan en las placas base y van a formar parte activa de las mismas, su fabricación puede ser con algun tipo de cera para base y pueden hacerse manualmente o con un conformador de - - rodillos.

PASOS CON CONFORMADOR:

1.- Se pasa varias veces por la llama de un mechero una hoja de cera hasta lograr que este completamente reblandecida.

2.- Se dobla la cera sobre sí misma, formando un rollo blando y se coloca en el conformador de rodillos.

3.- Se juntan las dos partes del conformador y se aprieta firmemente la cera, recortando el sobrante de los bordes superiores e inferiores del conformador.

4.- Se separan las dos partes del conformador y se retira el rodillo ya formado.

5.- Se fija el rodillo de cera a la placa base mediante una espátula caliente, tomando en cuenta las siguientes medidas.

RODILLO SUPERIOR: En su parte anterior debe tener una altura aproximada de 22 mm desde la espina nasal hasta el borde incisal del rodillo y una angulación de 60° a 75° , en su parte posterior debera tener una - - altura aproximada de 3 a 4 mm.

RODILLO INFERIOR: En su parte anterior debe tener una altura aproximada de 18 mm. desde el punto mentoniano ó del frenillo labial al borde incisal del rodillo, en su parte posterior no debera tener ninguna altura ya que el rodillo termina en el borde distal de la papila piriforme.

OBJETIVO:

- a).- Determinar el plano de orientación (relación maxilomandibular).*
- b).- Que realice registros intermaxilares de diagnóstico o definitivos, - valórando el espacio libre.*
- c).- Que establezca la forma del contorno vestibular y lingual, relacionada con labio, carrillo y lengua.*
- d).- Para colocar funcionalmente y estéticamente los dientes artificiales.*

PRUEBAS DE LAS PLACAS BASE CON RODILLOS

1.- Durante las pruebas de las placas de registro, se debe observar que ajusten primero en el modelo y posteriormente de la misma forma en la boca del paciente sin ninguna dificultad.

2.- Mediante presiones sobre la superficie oclusal de los rodillos, no deben bascular de lado a lado.

3.- Los rodillos representan los arcos dentarios, por lo tanto deben aparecer sobre pasando los labios.

4.- Cuando los rodillos quedan largos o cortos, se modificaran ya sea agregando o quitando material hasta lograr la altura morfológica a la que correspondan (posición normal de los labios).

5.- Las modificaciones de reducción, se obtendran por calentamiento y modelado de los rodillos de cera. (superficialmente)

6.- Dentro de las modificaciones de adhesión de cera, primeramente deben estar secos los rodillos y posteriormente se agrega la cera - - - dependiendo la zona en la cual sea necesario.

7.- Por último si el rodillo se encuentra defectuoso y requiere - - una corrección de 5 a 6 mm es mejor hacerlo nuevamente.

CAPITULO XI

OBTENCION DIMENSION VERTICAL

La dimensión vertical se ha definido como "Una medida vertical de la cara entre dos puntos seleccionados arbitrariamente, uno en la parte de arriba y otro abajo de la boca, casi siempre a nivel de la línea media".

Dentro de la prostodoncia total, la dimensión vertical al igual que la relación céntrica se consideran como los registros intermaxilares más importantes, Esto es una preocupación constante para el Odontólogo ya que científicamente no existe un método exacto para la obtención de la dimensión vertical. Se han desarrollado diferentes métodos que aunados a la habilidad que tenga el dentista y sus conocimientos, criterio y experiencia pasadas, lograrán una dimensión vertical aceptable.

A continuación citaremos algunos de los métodos para la obtención de la dimensión vertical:

a).- Medidas faciales.

Se han sugerido varios métodos e instrumentos basados en medidas --- faciales, uno de ellos es el de Willis, quien nos dice que para restaurar el contorno correcto de la cara con dentaduras, la mordida deberá abrirse hasta que la distancia media de la base de la nariz al margen inferior de la línea de la comisura labial. Esta medida tiene un promedio de 65 a 70 mm en el hombre, y de 60 a 70 mm en la mujer.

b).- Posición Fisiológica de Reposo

La utilización de la posición fisiológica de reposo se basa en el -- hecho de tener dos tipos de dimensión vertical de reposo en la medida vertical entre los dos maxilares que existe cuando la mandíbula está en posición fisiológica de reposo, mientras que la dimensión vertical de -- oclusión está definida como la medida vertical de la cara cuando los -- dientes están en contacto oclusal. La diferencia entre ambas es el llamado

espacio libre ó distancia inter oclusal.

El uso de la posición fisiológica de reposo de la mandíbula para - - determinar la dimensión vertical se basa esencialmente en el trabajo de - THOMPSON Y BRODIE, quienes señalan que la altura facial, la relación vertical de la mandíbula con el maxilar y subsecuentemente la distancia - - interoclusal son constantes durante toda la vida y que generalmente hay un espacio libre entre los dientes incisivos de 1.8 a 2 mm.

En el caso en que éste concepto sea válido, la determinación de la - dimensión vertical en pacientes edéntulos sería muy simple, la posición - fisiológica de reposo en la mayoría de los pacientes es una posición que generalmente puede ser medida repetidamente. Esta medida se reduciría a - los rodillos, aproximadamente de 2 a 4 mm. para obtener la dimensión - - vertical de oclusión.

Actualmente se ha encontrado que muchos factores, especialmente el - tono muscular, pueden alterar el espacio libre y no es raro encontrar distancias interocclusales que van de 1 a 10 mm.

Estudios cefalométricos han demostrado que la posición fisiológica - de reposo varía en largos o cortos períodos como sería entre cita y cita durante la toma de registros intermaxilares.

Así pues, el método de la posición fisiológica de reposo y su espacio libre pueden usarse como punto de partida para ayudar a la deteminación - de una dimensión vertical apropiada pero con la ayuda de otros métodos.

c).- Deglución

Este método se basa en que cuando el bolo alimenticio ó la saliva - son deglutidos, los dientes entran en contacto en una dimensión vertical de oclusión normal, basandonos en esto, se coloca cera blanda en las áreas anteriores y región de los premolares se le pide al paciente que tome - - agua varias veces, de esta forma se habrá de determinar la dimensión - - vertical.

d).- Biméter

Técnicamente los músculos son capaces de ejercer una fuerza máxima en la posición de la mandíbula cuando los dientes contactan primero en oclusión céntrica. El Biméter mide las fuerzas de mordida y de las cuales la dimensión vertical de oclusión puede ser determinada. Este método se ha encontrado inexacto debido a que el dolor que experimenta el paciente durante la prueba puede alterar la lectura.

e).- Fonética

La fonética ha sido usada durante muchos años como ayuda para encontrar la dimensión vertical, este método se basa en que durante la pronunciación de ciertas letras y palabras, los dientes naturales superiores e inferiores tienen una relación específica unos con otros y si puede ser reproducida con los rodillos de oclusión durante la prueba de las dentaduras se establecerá la dimensión vertical con exactitud.

Es evidente que todos los métodos para la obtención de la dimensión vertical tienen sus limitaciones y por lo tanto no debemos basarnos, - - solamente en uno de estos métodos.

Los efectos de una dimensión vertical incorrecta son:

Dificultad para el habla, choque de los dientes, dolor de los procesos residuales, dificultad en la masticación, una absorción ósea más rápida de lo normal e inestabilidad de las dentaduras.

CAPITULO XII

OBTENCION DE RELACION CENTRICA

Es la relación que existe entre el maxilar superior y el maxilar inferior en la cual los condilos se encuentran en su posición más posterior alta y media dentro de la cavidad glenoidea.

Por medio del registro de la relación céntrica orientamos el modelo inferior con respecto al superior y los trasladamos al articulador haciendo posible una oclusión aceptable y normal desde el punto de vista fisiológico. La relación céntrica es la única posición repetitiva y que se puede usar como punto de referencia por lo que al montar los modelos al articulador se debe comprobar y evitar errores posteriores en la construcción de las dentaduras.

Los cóndilos no se pueden colocar más atrás ni más arriba, se encuentran centrados en sentido sagital. La obtención de la relación centrada favorece cualquier tratamiento oclusal y es la base para orientar los modelos.

Primero debemos manejar y educar de manera adecuada a los pacientes ya que ellos no están acostumbrados a relacionar su mandíbula en céntrica y es preciso que el paciente esté conciente de ello.

Haremos primero un movimiento guiándole manualmente la apertura y cierre de la mandíbula sobre el eje intercondileo para que el paciente se de cuenta de la posición, posteriormente llevamos la mandíbula a protusiva y empujamos suavemente hacia atrás para que sienta el golpe de sus cóndilos en posición alta, media y posterior, se debe realizar con la cooperación del paciente y pedirle que mantenga relajada la mandíbula, de lo contrario no podremos maniobrarla y conservar la relación céntrica del eje intercondileo en una posición estable.

La apertura y cierre de la mandíbula no deberá exceder de 13 mm, si es necesario podemos premedicar relajantes musculares para poder facilitar las maniobras, nunca debemos forzar la mandíbula hasta una condición de tensión muscular ya que caeríamos en el error de obtener una relación excentrica.

La relación céntrica que mejor obtenemos es la de una persona previamente educada, en este caso el paciente ya solo necesitara una simple y sencilla ayuda para obtener la posición deseada. Cuando el paciente abre y cierra repetidamente la mandíbula, hace que esta caiga en el mismo lugar sin que se desplace el eje intercondileo, esto quiere decir que nos encontramos en la posición deseada, y se debe repetir como mínimo tres veces.

CAPITULO XIII

TRANSPORTE DE MODELOS AL ARTICULADOR

Una vez que se han obtenido los registros clínicos de un paciente, el siguiente paso será la transferencia de estos registros al articulador, -- por lo tanto los modelos representados por el maxilar superior y el de la mandíbula, serán orientados de una manera similar a como se encuentran -- estructurados en el paciente.

La orientación de logrará mediante las medidas y registros del paciente que se transfieren al articulador.

Existe una gran variedad de articuladores, pero en prostodoncia total se requiere como mínimo un articulador semiajustable, ya que éste presenta trayectorias condilares individualmente ajustables tanto en el plano vertical como en el horizontal.

Para transferir la posición del maxilar superior respecto a la articulación temporomandibular usaremos el arco facial.

El arco facial es una barra cilíndrica de aluminio liviano y resistente a la flexión permitiendo su fácil ajuste, y consta de:

- a).- Una pieza intraoral ó extraoral con su ajustador
- b).- Piezas condilares
- c).- Marcador suborbitario
- d).- Soporte de altura

Dentro de éstos componentes se localiza una barra central de 10 cm -- aproximadamente, y lleva un ajustador para la pieza bucal y el marcador -- suborbitario con su ajustador, dos barras laterales de 10cm cada una y que

termina en las varillas condilares y dos porciones perpendiculares a las -
barras laterales de unos 10cm. cada una que termina en las varillas condi-
lares y dos porciones perpendiculares a las barras laterales que sirven -
para el ajuste condilar.

Para el montaje de los modelos al articulador, primero se localizan -
en el paciente las cabezas de los cóndilos trazando una línea en un lado
de la cara, desde el tragus hasta el ángulo externo del ojo, a 13mm del --
principio de la línea se hace una intersección que nos mostrará la posición
de la cabeza del cóndilo. Se fija el arco facial a la plataforma incisiva,
mediante el perno y éste se fija a la barra central, se centra el arco ----
facial a la cara y las varillas laterales se colocan sobre la marca que nos
indica la posición del cóndilo y se aprietan las tuercas de las piezas con-
dilares. Se saca el arco facial con cuidado de la plataforma incisal y se
juntan los rodetes de oclusión en posición céntrica por medio de grapas o
con modelina reblandecida y se retiran de la boca.

Después del procedimiento anterior, se preparan unas retenciones a los
modelos de trabajo, éstas consisten en unas ranuras verticales en el centro
del modelo y otra horizontal cruzando la anterior a nivel de los premolares
Va fuera los rodillos de oclusión, ambos se fijan a los modelos de trabajo
con cera pegajosa; se reúnen los rodetes de oclusión en posición céntrica
y se fijan, después se unen en posición céntrica y se fijan.

Se colocan los modelos en el articulador, en posición céntrica por --
medio del arco facial y nos aseguramos de que el plano de oclusión de los
rodillos estén paralelos a los soportes de los modelos.

Se fijan los modelos con yeso a las ramas del articulador y una vez -
fraguado el yeso se recorta el excedente.

CAPITULO XIV

ARTICULACION DE DIENTES

Para que una dentadura total cumpla su función tanto estética como -- funcional será necesario una armonía de color, forma, tamaño y disposición correcta de los dientes artificiales. Esto depende de que se haga una buena elección en cuanto al tipo de dientes que se va a utilizar en cuanto al -- paciente que estemos tratando.

Para una buena elección de dientes artificiales habremos de considerar tres dimensiones:

- a).- Ancho
- b).- Largo
- c).- Profundidad

Para determinar el ancho de los dientes anteriores, se toma como -- referencia una línea vertical que se extiende del ala de la nariz a el -- plano de orientación del rodillo superior, mediante una regla milimétrica medimos esta distancia (5mm), y de esta forma observamos la distancia del canino derecho al canino izquierdo.

Para obtener el largo de los dientes, se quita la base con el rodillo de oclusión superior y con una regla flexible medimos la distancia que hay entre el borde alveolar del modelo superior y la superficie de orientación del modelo inferior, se hace una disminución de 1.5 a 2mm, y tendremos el largo aproximado de los dientes anteriores superiores (el promedio es de - 6.8 a 9.8 mm).

La profundidad dependerá del perfil que presente el paciente pudiendo ser recto, concavo ó convexo y del contorno labial de los dientes anteriores superiores.

La forma de los dientes será de acuerdo a la forma de la cara del --

paciente, existen tres tipos fundamentales de caras que son:

- a).- Cuadrada*
- b).- Oboide*
- c).- Triangular*

El color de los dientes de tomá de acuerdo a la edad y color de la piel del paciente.

PRUEBA DE LOS DIENTES SELECCIONADOS

La elección de la forma, tamaño y color se los dientes artificiales, se puede probar montando los 6 anteriores superiores sobre un arco selector y colocandolos debajo del labio superior.

ARTICULACION DE LOS DIENTES ANTERIORES SUPERIORES

1.- CENTRAL SUPERIOR. El eje longitudinal de éste diente colocado y visto de frente, deberá ser perfectamente perpendicular al plano de oclusión; - visto lateralmente que su tercio medio-incisal esté perpendicular al plano de oclusión y el tercio gingival este ligeramente concavo. El borde incisal debe estar paralelo al rodillo de oclusión y a nivel con la superficie -- incisal del mismo.

2.- LATÉRAL SUPERIOR. Se colocará exactamente igual que el central, con una excepción, el borde incisal se levantará 1mm por encima del plano de oclusión.

3.- CANINO SUPERIOR. El canino desempeña un papel muy importante en la estética. El cuello debe ser la parte más prominente del diente. Al colocar el canino de frente, su eje longitudinal debe estar levemente inclinado hacia distal y cuando se observe lateralmente, el eje longitudinal debe --

estar completamente perpendicular al plano de oclusión y con la cúspide al mismo nivel.

El siguiente paso será articular el lado opuesto, y si se han creado irregularidades en el montaje, se espera hasta que todos los dientes anteriores y posteriores estén en su sitio.

ARTICULACION DE DIENTES POSTERIORES

- 1.- PREMOLARES SUPERIORES. Al colocarlos debemos tener en cuenta que sus dos cúspides toquen el plano de oclusión de frente, su eje longitudinal -- debe estar perpendicular al eje de oclusión.
- 2.- PRIMER MOLAR SUPERIOR. Esté se coloca de tal manera que la única cúspide de que toque el plano de oclusión sea la mesio palatina. Las otras tres se levantan 1mm por encima del plano.
- 3.- SEGUNDO MOLAR SUPERIOR. Sus cúspides no tocan el plano de oclusión sino que se levantan, de él a 1 ó 1.5mm, a no tocar ninguna cúspide esto va a dar lugar a la curva de compensación.

ARTICULACION DE DIENTES ANTERIORES INFERIORES

- 1.- PRIMER MOLAR INFERIOR. La cúspide mesio vestibular debe hacer contacto con la foseta distal del segundo premolar superior y con la foseta mesial del primer molar superior. La cúspide mesia del primer molar superior y la cúspide disto vestibular con la foseta distal del mismo.
- 2.- SEGUNDO PREMOLAR INFERIOR. Su cúspide vestibular debe hacer contacto con la foseta distal del primer premolar superior y con la foseta del --- segundo premolar superior.
- 3.- SEGUNDO MOLAR INFERIOR. La cúspide mesio vestibular tendrá que hacer contacto con la foseta mesial del segundo molar superior, la cúspide mesio

vestibular, tendra que hacer contacto con la foseta media del segundo molar superior y la cúspide disto vestibular con la foseta distal del segundo molar superior.

ARTICULACION DE DIENTES ANTERIORES INFERIORES

- 1.- INCISIVOS CENTRALES. Deben colocarse vistos de frente, con su eje longitudinal ligeramente hacia mesial, y visto lateralmente ligeramente hacia lingual.
- 2.- CANINO INFERIOR. Visto de frente su eje longitudinal, debe estar ligeramente hacia mesial y visto lateralmente, ligeramente hacia lingual.
- 3.- CENTRAL INFERIOR. Visto lateralmente su eje longitudinal debe encontrarse ligeramente hacia labial.
- 4.- LATERAL INFERIOR. Visto lateralmente debe estar perpendicular al plano de oclusión.

Siempre debe haber un espacio de 1mm por lo menos para que nos sirva de distancia entre las caras labiales de los incisivos inferiores y las caras palatinas de los incisivos superiores.

Una vez que los anteriores inferiores, están en posición correcta se colocan los primeros premolares inferiores, desgastandolos mesio distalmente si fuera necesario.

CAPITULO XV

TERMINADO DE LA DENTADURA EN EL LABORATORIO

Las dentaduras totales por lo general, las efectúan los técnicos dentales en el laboratorio. Sin embargo, el dentista tiene la obligación de conocerlas y ser capaz de construirlas por sí mismo.

La elaboración de una dentadura total, consiste en la conversión de ésta con la misma forma y dimensión; esto se logra encerando las dentaduras junto con sus modelos de trabajo con un revestimiento y una mufla dental, de modo que la parte que va a reemplazar sea eliminada de la mufla posteriormente, en el vacío que deja el revestimiento se rellena de un material acrílico para la construcción de la dentadura. El vacío debe estar conformado de tal manera que se pueda separar fácilmente después de los dientes y de la base de la prótesis una vez polimerizado.

ENCERADO

Una vez que los dientes se han colocado, las dentaduras de prueba se tiene que encerar cuidadosamente y así reproducir los tejidos fielmente.

Al elegir el tipo de cera, es importante su color y el encerado cuidadoso para que antes de realizar la prueba, la reacción del paciente sea favorable.

Para el encerado de los contornos de las encías, se debe elegir un color rosa agradable y parecido al tejido normal. El encerado se realiza colocando un rollo grande y blando de cera en las superficies bucales y linguales, se talla hasta lograr las proporciones correctas.

Debe recordarse que cuando la cera se enfría, encoje. La deformación hace que los dientes se muevan de su posición original, por lo que se deben color nuevamente en su sitio.

La cantidad de cera que se coloca determina el grosor deseado. Por último se sella con cera derretida la base del modelo para que la dentadura

no se separe del modelo durante el emuflado y evite también, que el yeso se introduzca entre la base y el modelo.

RECUBRIMIENTO

Terminando el encerado los modelos se separan del articulador y se efectua el emuflado.

Encerada la dentadura maxilar con su modelo húmedo, se coloca en la mufla (con separador que se le habra puesto previamente), parcialmente llena con escayola corriente; este se presiona dentro de la escayola y la base del modelo se nivela en las orillas de la mufla. Se alisa a esté nivel de manera que no existan retenciones. Ya que este fraguado se coloca en la superficie del modelo y de la escayola separador, con el fin de separar las dos partes de la mufla.

El emuflado del modelo mandibular, se realiza de la misma manera con la excepción de que los talones o extremos del modelo, se extenderan por encima del nivel de la mufla. Este procedimiento ayuda y evita el que se rompa el mdelo en está zona durante el proceso.. Posteriormente se mezcla un revestimiento especial duro y con ello se pintan las superficies de los dientes en la placa de cera, hasta cubrirlos 2 mm aproximadamente;:: fraguada está porción, se coloca separador y se une con la otra parte de la mufla - que contiene la escayola corriente, se coloca la tapa y se deja endurecer la escayola.

LIMPIEZA DE LA CERA

Fraguados los materiales de la mufla, se calientan en agua hirviendo durante 4 min. para conseguir la matriz de la placa.

El objeto es ablandar la cera y no derretirla.

Conseguido está se separan las partes de la mufla y se retira la cera reblandecida. Posteriormente se colocan de nuevo en agua caliente para - -

separar por completo los restos de cera, se dejan enfriar y colocamos --
separador a los modelos.

MEZCLADO Y EMPAQUETADO

Seleccionado el material para la base de la dentadura se mezcla el --
material acrílico. Para una dentadura, necesitamos una parte de líquido --
(monómero) por 3 partes de polvo (polímero).

En un recipiente de vidrio limpio se colocan 10ml de líquido y se --
deposita lentamente el polvo (removiendo constantemente), mezclándolo --
durante 30 seg. Se deja polimerizar el material hasta obtener una consis--
tencia regular, con mucha limpieza y con cuidado separamos la masa; y nos
encontramos en este momento a un paso del empaquetamiento.

La masa se enrolla en forma cilíndrica, en el caso de la mufla supe--
rior, utilizando un rollo para la superficie de los dientes y una pequeña
parte para el sellado posterior. En el caso de la mufla inferior utiliza--
mos un solo rollo en la misma superficie.

Colocamos dos hojas de celofán previamente humedecidas encima de la
masa acrílica y procedemos a colocar la contramufla despacio se cierra la
prensa, hasta lograr que aparezca el exceso de material en los alrededores
de los bordes de la mufla.

Se abre la mufla, se quita el celofán y retiramos la masa que cubre
el piso. Se cierra nuevamente y se cierra la prensa manteniéndola a una --
presión continua durante el proceso y hasta después de haber polimerizado.

POLIMERIZACION

Después del cierre final, las muflas deben permanecer de 1 a 4 hrs. a
temperatura ambiente y posteriormente hirviendo no menos de 1 hora.

Efectuada la polimerización, se retira la mufla del agua y se deja enfriar. La prensa no debe aflojarse hasta que el operador esté seguro de que el centro de la mufla ha alcanzado la temperatura ambiente, en su defecto utilizamos agua fría para acelerar el enfriamiento.

REMONTADO

El remontado, sirve para observar los cambios (en el caso de existir), durante el proceso y permite la restauración de la oclusión al término del encerado.

Aun cuando tomamos en cuenta varias precauciones, encontramos que -- existen ligeros movimientos en los dientes durante el proceso.

CONSERVACION DE LOS MODELOS DE TRABAJO

Cuando han polimerizado las dentaduras, los modelos de trabajo deben conservarse intactos, no deben maltratarse a sacarlos de las muflas. El --- objeto es que al remontarlos al articulador, sean orientados fielmente -- sobre la escayola nuevamente.

ACABADO

En el acabado de la dentadura, con sus modelos se retiran del articulador y separamos los modelos de las dentaduras, tomando en cuenta que si no tenemos cuidado podemos romper las dentaduras ya que el modelo es más duro.

Si las retenciones del modelo son exageradas, como en el caso de la -- zona de las tuberosidades y áreas del milohioideo, las separamos con un -- cuchillo filoso para no destruir la dentadura.

Cuando las dentaduras se encuentran fuera de los modelos, procederemos a llevar a cabo los arreglos necesarios y el pulido de las mismas.

Es muy importante que los bordes se encuentren redondeados, debiendo corresponder en grosor a los bordes de la impresión final. Todas las zonas reducidas y los bordes utilizamos fresas para darle forma y retirar exce -- dentes posteriormente pulimos con una mezcla húmeda de polvo de piedra ---

pómez, utilizando filtros y conos, en las zonas interproximales utilizamos - cepillos profilácticos y la piza de mano.

El pulimiento final, se efectúa con pulimento de resina aplicándolo - con un cepillo seco. debemos tener cuidado para evitar que durante el pulimento, no se caliente demasiado la dentadura y pueda deformarse. Lo indicado es usar una mezcla de pómez húmeda y ruedas de trapo mojado y con el - torno pulirla a una velocidad reducida.

Para finalizar, las dentaduras deben labarse con agua, jabón y un cepillo fuerte lavadas, en agua hasta la entrega al paciente.

C O N C L U S I O N

El principal interes al construir una prótesis total, es que el Cirujano Dentista lleve a cabo los procedimientos tanto clínicos como prácticos en una forma correcta.

Para ésto es necesario que el profesional se esfuerze más por investigar nuevas técnicas y métodos que sean utiles para la obtención de una prótesis total satisfactoria, esto no quiere decir que las técnicas ya establecidas sean rechazadas, sino que se apliquen con mayor atención dentro de sus fases anatómicas, fisiológicas y psicológicas.

Ahun conociendo nuevas técnicas, lo más importante es que cualquier técnica que utilizemos este destinada al buen funcionamiento del aparato masticatorio.

No olvidemos, que las cualidades de una dentadura son ; las de soporte, resistencia, estabilidad, así como en cuanto a su función y muy importante tambien en cuanto a su estética.

Debemos tomar en cuenta que la relación profesional, paciente es demasiado importante tanto como la técnica misma, tomando en cuenta que la entrevista con el paciente nos va a ayudar en el diagnóstico y en cuanto al plan de tratamiento.

BIBLIOGRAFIA

PROSTODONCIA DENTAL COMPLETA

John J. Sharry

Ediciones Toray S.A. Barcelona

SELECCION Y ARTICULACION DE LOS DIENTES ARTIFICIALES

Claude W. Adams, D.D.S.

New York 18, N.Y.

PROSTODONCIA TOTAL

Pedro Saizar

Editorial Mundi S.A.I.C. y F. Buenos Aires.

NUCLEO DE PROSTODONCIA TOTAL

S. U. A.

U. N. A. M. 1979

PROSTODONCIA TOTAL

José Y. Osawa Deguchi

U. N. A. M. México 1970

NUCLEO DE OCLUSION

S. U. A.

U. N. A. M. 1979

PROTESIS DENTAL

Nagle Raymond J.

Barcelona Toray 1965

PROSTODONCIA TOTAL

Carlos Ripol G.

*Propiedad de promoción y mercadotecnia
Odontológica S.A. de C.V. 1976*