

210
2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**"PRINCIPIOS BASICOS DE
PROSTODONCIA"**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A.

MA. ANTONIETA HERNANDEZ CHINCHUE

México, D. F.

1986



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

INTRODUCCION.	1
CAPITULO I HISTORIA CLINICA.	4
1.- Exámen extrabucal.	4
2.- Exámen intrabucal.	7
3.- Historia Sistemática General.	10
CAPITULO II TOMA DE IMPRESIONES	12
1.- Impresión del proceso residual maxilar.	13
2.- Impresión del proceso residual mandibular.	17
CAPITULO III ENCAJONADO DE LA IMPRESION Y HECHURA DE LOS MODELOS.	22
CAPITULO IV BASE DE REGISTRO	24
CAPITULO V RODILLOS OCLUSALES	32
CAPITULO VI COLOCACION DEL MODELO MAXILAR EN EL ARTICULADOR	36
CAPITULO VII SELECCION DE LOS DIENTES ARTIFICIALES.	41
1.- Selección de los dientes anteriores.	41
2.- Selección de los dientes posteriores.	42
CAPITULO VIII COLOCACION DE LOS DIENTES ARTIFICIALES.	45
1.- Colocación de los dientes anteriores.	45

2.- Colocación de los dientes posteriores.	46
a) Dientes posteriores de 0°	46
b) Dientes de angulación cuspídea de 20°	47
c) Dientes de angulación cuspídea de 30°	49
c) Dientes de angulación cuspídea de 33°	50
CAPITULO IX PRUEBA DE LA PROSTODONCIA.	52
CAPITULO X PROCESADO DE LA PROSTODONCIA.	54
CAPITULO XI INSTRUCCIONES AL PACIENTE.	58
CONCLUSIONES.	60
BIBLIOGRAFIA	62

INTRODUCCION

Normalmente no tenemos conciencia de nuestros dientes, aunque nos damos cuenta de que ellos nos permiten disfrutar de nuestros alimentos y hablar claramente además de contribuir a mejorar o empeorar nuestra apariencia.

Pérdida total de los dientes significa la incapacidad del paciente para desarrollar ciertas actividades como el hablar, comer, expresión facial, así como las modificaciones que tendrá que sufrir el complicado sistema receptor propioceptivo del periodonto y que su función y capacidad tendría que ser reemplazada por receptores de presión sensibles en la mucosa que soporta la dentadura y en los músculos y articulaciones. Por lo tanto, la apariencia se deteriora no sólo por la pérdida del soporte de los tejidos faciales que yacen sobre aquellos; sino también por los factores antes mencionados.

Hay una toma de conciencia cada vez más acentuada de que la conservación y protección del tejido remanente es el mejor aporte que contribuirá al mantenimiento de la función.

La condición del desdentado es la incapacidad del paciente de mantener la integridad del sistema masticatorio. A pesar de la enorme cantidad de pacientes que han perdido todo o parte de sus dientes sobresalen algunas características:

- 1.- El valor de la información de naturaleza biológica respecto de la con-

dición del desdentado, junto con el éxito notable del tratamiento prostodóntico que se ha logrado mediante la aplicación de un sinnúmero de técnicas, laboratorios y materiales.

2.- El reconocimiento de que el concepto de lo normal, en un sentido biológico halla poca aplicación en la prostodoncia. Solamente este hecho requiere que cada paciente sea tratado como un problema biomecánico serio que involucra la tolerancia individual.

Los sustitutos artificiales (prostodoncia) deben no solo reponer los dientes, el hueso de soporte perdido y los tejidos blandos, sino que además deben restaurar las funciones deterioradas y la apariencia por lo que hay que comprender que está englobado en las siguientes funciones:

COMER.- Abrir la boca, introducir alimentos, controlar la posición del alimento, masticar, tragar.

HABLAR.- Abrir la boca, movimientos del paladar blando, movimientos de la lengua contra los dientes o el paladar, movimientos de los labios contra los dientes o entre sí.

EXPRESION FACIAL.- Contracciones de los músculos peribucales y faciales que movilizan los tejidos blandos adyacentes a aquellos; movimientos de la lengua.

APARIENCIA.- La apariencia se debe a la naturaleza de los tejidos blandos, a la forma del hueso de soporte y al color de los dien

tes, cabellos, etc.

Debido a que la Prostodoncia es el último recurso del paciente-- después de haber agotado todas las otras opciones, deben ser diseñadas y-- construídas haciendo énfasis en la conservación de las estructuras buca-- les restantes. El usuario de una prostodoncia debe ser capaz de hablar -- con claridad y no padecer molestias bucales. Debe instruírse al paciente -- con respecto a la importancia de los exámenes subsecuentes cuando este -- sea necesario por los cambios con los tejidos de soporte.

HISTORIA CLINICA

El examen comienza con la primera visita del paciente. Al entrar al consultorio, se observará la composición física y la marcha. Deberá dársele la oportunidad de relajarse con comodidad en el gabinete de consulta y entonces se hará una historia médica y dental registrándose todos los datos pertinentes. Se registrará la edad, salud general, dieta, así como el uso de cualquier tipo de medicamentos, pastillas, - - - - tranquilizantes o vitaminas, así como la utilización de drogas, por ejemplo, la cortizona, tiroideas o estrógeno que pueden perpetuar un estado de dolor crónico en los tejidos.

El examen prosigue en el sillón dental. Un error muy común en la práctica general intensa es tratar de hacer las impresiones en la visita inicial después de un examen inadecuado, y al aceptar el paciente el presupuesto de los servicios. Este método es poco aconsejable y a veces es la causa de un fracaso subsecuente, fricción, malos entendidos y pérdida de la clientela.

1.- EXAMEN EXTRABUCAL

CARA.- Cualquier anomalía de la cara, como hemiatrofia, o hemihiperatrofia, así como aumento de volumen que pueda ser indicio de una infección, neoplasia o quizá agrandamiento muscular; deberá ser registrado como dato necesario para establecer un diagnóstico diferencial.

CUELLO._ Se aconseja hacer la palpación de las regiones parotídea, submaxilar y submentoniana.

Un aumento de volumen duro y fijo es el indicio de alguna posible metástasis de un proceso maligno de la cabeza o el cuello. No deberá retrasarse la consulta cuando exista duda alguna.

ARTICULACIONES TEMPOROMANDIBULARES.- Se colocan los dedos sobre las articulaciones buscando dolor, crepitación y chasquido o sonido al abrir o cerrar la boca. En cualquier plan de tratamiento no puede exagerarse la importancia de una dimensión vertical correcta, relación céntrica y oclusión balanceada.

LABIOS.- Se observará cualquier agrietamiento, fisura o ulceración de los labios. La deficiencia en el complejo de vitamina B, pérdida de la dimensión vertical, o ambas son las razones etiológicas más comunes. Al construir nuevas dentaduras para estos pacientes, es indispensable colocar los dientes en su posición correcta para proporcionar un soporte adecuado para los labios y carrillos. Un agrandamiento de una porción anterior de la arcada suele ser deseable. También está indicado restaurar la dimensión vertical oclusal pérdida y lograr un engrosamiento de la dentadura maxilar desde el canino hasta la región del segundo molar. Una masa semicircular ayudará a restaurar las esquinas colgadas de la boca. Debemos proceder con cuidado para evitar un borde anterior exagerado en cuanto a su altura y anchura en el maxilar superior, lo que causa un volumen innecesario a lo largo del ala de la nariz con la molestia propia de un trastorno del resultado estético.

Mediciones faciales.- Cuando aún quedan dientes naturales, y -

en los que ya utilizan dentaduras, las mediciones faciales son de utilidad. Se registrarán cinco mediciones:

1.- La distancia de subnación al borde inferior del mentón cuando los dientes se encuentran en oclusión céntrica.

2.- La distancia de subnación al borde inicial del incisivo central superior.

3.- La distancia del borde oclusal del incisivo central inferior al borde bajo el mentón.

4.- Con los dientes en oclusión céntrica se traza una marca de lápiz a lo largo de la superficie labial de un incisivo central inferior correspondiente a la posición del borde incisal del incisivo central que se encuentra en sobremordida. Esta medición representa la cantidad de sobremordida vertical.

5.- Con los dientes en oclusión céntrica, se hará una medición milimétrica, desde la superficie labial del diente en sobre mordida. Esto registrará la sobre mordida horizontal.

PATRON DE PERFIL.- Puede emplearse un patrón de perfil para obtener un índice de los contornos de los labios y como guía de la colocación de los dientes anteriores. Se hace un patrón de perfil contorneando con un alambre suave de plomo o de cobre.

FOTOGRAFÍAS.- Se recomiendan las fotografías de frente y de --- perfil en posiciones céntricas, de descanso, y sonriendo. Una vista frontal de los dientes en oclusión céntrica con los labios separados propor-- cionará información adecuada.

2.- EXAMEN INTRABUCAL

Tiene que hacerse un exámen minucioso de la mucosa, de los la-- bios, carrillos, piso de la boca, lengua, paladar duro y blando, amígdalas maxilares y rebordes alveolares. Cualquier lesión sospechosa tiene que re-- cibir consideración inmediata.

Los tejidos que estén lesionados, irritados e inflamados debe-- rán recuperarse antes de proceder con las impresiones. Se le pedirá al pa-- ciente no utilizar las dentaduras durante varios días o más hasta que se - haya realizado la recuperación. En problemas más extensos, llegará a ser-- necesario recurrir a la extirpación quirúrgica de los tejidos lesionados. ---

MAXILAR SUPERIOR.- Al examinar el maxilar se observará el fre-- nillo labial y su proximidad con el reborde. Cuando exista una inserción-- del frenillo baja y una línea labial alta que revele una cantidad excesiva de mucosa, se realizará la frenilectomía para eliminar la gran escotadura - desagradable que tendrá que hacerse en la dentadura terminada. La papila incisal siempre deberá ser aliviada para proteger el aporte sanguíneo y -- nervioso que se encuentra por debajo de la misma; de lo contrario el pa-- ciente podrá experimentar molestia y dolor continuos. El paladar puede -- ser cuadrado, ovoide o convergente y de profundidad variable. La forma -- de los rebordes también varía de modo similar. De las diversas formas pa--

latinas, él menos favorable es el paladar en forma de V. Este presenta una gran caída palatina en la región de la línea de vibración que se localiza más en dirección anterior, proporcionando así menos espacio para colocar un sello palatino posterior adecuado. La extensión distal de la dentadura siempre deberá ser determinada por el dentista.

Una dentadura satisfactoria puede construirse en presencia de un gran torus palatino. Sin embargo, si este se extiende más allá de la línea de vibración con el suficiente espacio para un sello palatino posterior o si la inserción de una zona de alivio crea una retención tan grande y lobulada que cause un problema de higiene, deberá considerarse la reducción quirúrgica.

En algunas bocas el espacio retrocigomático es muy estrecho, y a menos que la prominencia bucal sea reducida, resulta imposible hacer impresiones precisas. En zonas retentivas opuestas en forma diagonal deberá eliminarse una de ellas, generalmente la posterior. El no realizar los procedimientos quirúrgicos crea problemas con la dentadura terminada, la que necesitará reducción y alivio de las aletas con percolación resultante en los bordes y pérdida de retención.

El examen digital es indispensable para la observación de tejidos laxos e hiperplásicos, así como tuberosidades móviles que no son evidentes a simple vista.

MAXILAR INFERIOR.- Al examinar el maxilar inferior es necesari-

rio observar con cuidado las inserciones resistentes. Las inserciones resistentes con el frenillo labial, el bucal, ángulo distobucal, inserción distal del músculo milohioideo y las estructuras linguales en el piso de la boca, así como el frenillo lingual.

Los tori mandibulares prominentes suelen requerir eliminación quirúrgica. La extensión correcta de las aletas y el sello del borde de la dentadura resulta imposible de lograr cuando los tori crean zonas retentivas importantes. En presencia de tori más pequeños con zonas retentivas de poca importancia y cuando no se ha contemplado la cirugía, los bordes de la dentadura deberán ser engrosados al hacer el encerado para permitir el ajuste subsecuente sin dejar bordes a manera de filo de cuchillo en las dentaduras.

Existe una posición normal para la lengua en la boca con dentición natural y en la boca desdentada. La posición normal ha sido definida como aquella en la que se encuentra completamente relajada en el piso de la boca, ocupando el espacio existente con su punta tocando las superficies linguales de los dientes anteroinferiores a nivel del borde incisal, o por abajo de este y con su dorso completamente visible por encima de las superficies oclusales de los dientes posterioinferiores cuando la lengua se encuentra en la posición denominada de descanso. En la boca desdentada, la punta deberá descansar sobre la cresta del reborde alveolar o un poco hacia abajo de este punto. Los pacientes con lengua torpe o retruida presentan dificultad para dominar el uso de las dentaduras. Algunos ejercicios específicos para lengua son útiles para enseñar al paciente la posi-

ción normal de la misma.

3.- HISTORIA SISTEMICA GENERAL.

Esta porción de la historia es muy importante para revelar factores sistémicos conocidos de interés en la condición física del paciente y es importante para el terapeuta en su manejo de cualquier enfermedad -- existente.

ALERGIAS.- En diversos procedimientos, pueden utilizarse drogas de varios tipos ya sea para evitar la infección o para provocar anestesia y controlar el dolor . Un gran número de pacientes son sensibles - a muchas drogas usadas para éstos fines, por lo que es evidente la necesidad de conocer precisamente el alérgeno específico.

ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR.- Muchos pacientes que solicitan tratamiento prostodóntico padecen o han padecido alguna enfermedad cardiovascular. Es importante establecer la posible existencia de hipertensión -- esencial o la fecha del último episodio coronario, ataque de angina o accidente cardiovascular. Es conveniente consultar al médico del paciente, - aunque para poder llegar a una conclusión de utilidad es importante para el dentista poseer una idea general de la enfermedad sistémica a la que - se enfrenta y, a la vez, poder comunicar al médico alguna idea sobre el - procedimiento que intenta realizar. Un antecedente de enfermedad coronaria no es de ninguna manera una contraindicación para su tratamiento, sin embargo el paciente debe ser tratado con cierta consideración debido a la afección que padece. La mayor parte de los pacientes que tienen historia

de algún episodio coronario se encuentran a base del tratamiento de anti-coagulantes, por lo que ésto se convierte en un factor importante que debemos considerar en el tratamiento.

ANGINA DE PECHO.- El paciente que sufre de episodios ocasionales de angina de pecho exigirá alguna sedación preoperatoria leve. Debemos tomar precauciones para asegurarnos que se tengan en el consultorio -- los medicamentos quimioterapéuticos para un ataque agudo.

FIEBRE REUMÁTICA.- Es posible tratar a estos pacientes sin -- comprometer los resultados mediante la alteración del plan de tratamiento. Un antibiótico es evidentemente necesario siempre que los tejidos sean sometidos a instrumentación.

DIABETES.- En ocasiones, si el paciente no mencionara antecedentes de diabetes, una historia bien redactada puede revelar pruebas al examinador sobre la existencia de algún desequilibrio no sospechado en el metabolismo de los carbohidratos del paciente. Al igual que con el pa -- ciente cardíaco, se recomienda hacer una consulta médica si el dentista - carece de conocimientos fundamentales del problema.

HEPATITIS INFECCIOSA SÉRICA.- La hepatitis infecciosa y sérica son trastornos graves que se cree son transmitidos frecuentemente por - - agujas hipodérmicas no estériles. Con el advenimiento de las agujas dese -- chables, este factor ha sido eliminado esencialmente. Sin embargo, si -- existen antecedentes de casos anteriores de hepatitis infecciosa, deberá -- ocupar un lugar prominente en el expediente del paciente.

FACTORES PSICOGENICOS.- A causa de la longitud del tratamiento y debido a la manipulación necesaria de los tejidos bucales, el prostodon_ucista se convierte en una figura importante para el paciente psicológicamente dependiente. Después de un tratamiento realizado con demasiada confianza o sin los datos de información suficientes, pueden cometerse graves errores en el manejo del paciente y en la terapéutica del mismo.

CAPITULO II

TOMA DE IMPRESIONES

La visita para la impresión es importante para el facultativo y el paciente por varios motivos. Suele ser la primera visita prolongada de trabajo después del exámen y la consulta con el paciente.

Pueden obtenerse los umbrales de dolor, tolerancia, aprehensión coordinación y anhelos. Cualquiera de éstos o todos afectan de manera notable el éxito de la dentadura.

Una impresión suele definirse como la huella o aspecto negativo de los dientes, de las áreas desdentadas donde los dientes han sido extraídos, o ambas, hecha de material en contacto con éstos tejidos.

Se reconocen tres categorías generales de impresiones:

- 1.- Por presión
- 2.- Sin presión
- 3.- Presión selectivas

La técnica por presión registra las zonas de soporte de las dentaduras cuando estas se encuentran bajo carga funcional y en movimiento.

La técnica sin presión implica solo cubrir la zona de la futura base de la dentadura formada por mucosa insertada. La mucosa se registra en un estado de reposo. Las aletas de la dentadura resultante son -- más cortas que las otras técnicas.

Las de presión selectiva tratan de colocar presión sobre las zonas del maxilar y la mandíbula más capaces de resistir las fuerzas funcionales de las bases de la dentadura.

1.- IMPRESION MAXILAR

La técnica recomendada comienza con la selección de un portaimpresión metálico de aletas cortas para desdentados. El portaimpresión debe ser lo suficiente largo para abarcar y alojar la zona de la tuberosidad que se encuentra más allá de la excontadura pterigoidea y lo bastante ancha para permitir 2 ó 3 mm. de espacio entre la pared lateral del portaimpresión y la superficie de las mucosas bucales que serán sometidas a la impresión. La altura de las aletas del portaimpresión debe ser suficiente para llevar y colocar el material de impresión más allá de la profundidad vestibular, labial y bucal determinada en el momento del exámen. El material para la impresión preliminar de elección es modelina de baja fusión, modelina blanca en pan de Kerr, con una temperatura de trabajo de 56°C. El pan de modelina es calentado y templado en baño de agua a 60°C. El material es colocado en el portaimpresión y con presión digital se le dá una forma similar a los contornos del reborde residual maxilar.-- La superficie es flameada y templada en el baño de agua. Una vez que el portaimpresión haya sido colocado en su lugar y centrado con relación con el maxilar, el labio superior es levantado para exponer todo el aspecto labial del reborde residual. El portaimpresión se mueve hacia atrás, y como el labio es levantado, se observa la modelina al avanzar sobre la superficie labial y aproximarse a la zona labial vestibular avanzada. Tan pronto como la zona labial se llene, se libera el labio, y ambos dedos ín-

lices se colocan en dirección posterior a lo largo del portaimpresión en la altura deseada. Los labios y carillos se comprimen con los dedos hacia la línea media, aunque no se solicita la participación del paciente, ya que las aletas metálicas del portaimpresión impiden cualquier influencia sobre el material de impresión. El portaimpresión se estabiliza por presión digital hasta que la modelina haya enfriado lo suficiente para evitar la distorsión al ser retirada. Una vez retirado, el portaimpresiones y la modelina son enfriados, revisándose la impresión para verificar la cobertura y extensión adecuadas. Esta técnica dá como resultado bordes sobreextendidos, por lo que será necesario ajustar la sobreextensión hasta una dimensión que pueda ser corregida por el modelo de los bordes. Esto se logra haciendo una marca a lápiz a un ángulo de 45° con respecto del borde interno de la impresión. Mediante un bisturí, se ajustan las aletas del portaimpresión en longitud, de forma que queden un poco más altas que el fondo de saco mucobucal y mucolabial vestibular. La anchura se conservará en la sección posterior para llenar en forma adecuada el espacio de la bolsa posmalar adelgazándose a un máximo de 2 mm. de grosor en la sección anterior es ajustada para que sea un poco más larga que la línea de vibración. El portaimpresión se encuentra ahora lista para el moldeo o rectificación final de los bordes.

La rectificación o moldeo final de los bordes se realiza en segmentos equivalentes a terceras partes. El borde posterior derecho o izquierdo se flamea y reblandece hasta una profundidad de 2 ó 3 mm. con un soplete de Hanau, se tiempla en el baño de agua y se coloca dentro de la boca, favoreciendo el borde flameado de manera que no sea trastornado en el proceso de colocación. El portaimpresión se estabiliza con los dedos -

y se rectifica el borde, ya sea por medios digitales, haciendo presión sobre la masa de los carrillos, o por el control del paciente moviendo el carrillo hacia la línea media con un movimiento de tracción o de succión. -- La posterior opuesta se realiza en la misma forma. El tercio restante, - que es la zona de la periferia anterior se flamea, tiembla e introduce en la boca levantando también el labio de la forma ilustrada por el operador antes de la inserción del portaimpresión. Esto deberá delimitar la altura y anchura de la aleta labial, así como el sitio para el frenillo labial anterior. En esta etapa los bordes deberán ser redondeados y de una altura y anchura adecuadas.

Para obtener un sello periférico eficaz deberá añadirse el sello palatino posterior. Se reblandece modelina de barra verde de Kerr, -- que tiene una temperatura de trabajo de 50°C y se lleva por todo el borde posterior del portaimpresiones, extendiéndose desde el aspecto bucal hasta la zona de la escotadura pterigoidea por encima de la línea media la zona correspondiente del lado opuesto. Esta se flamea para que la adición se - confunda con material original del portaimpresión, se tiembla y se coloca dentro de la boca, una vez que se retira se recorta el excedente hasta la longitud original. El portaimpresión se somete ahora a pruebas de desalojamiento antes de hacer la impresión secundaria. El portaimpresión se coloca en la boca y se permite que las mucosas bucal y labial descansen en - forma pasiva sobre las aletas del protaimpresión. El operador desde atrás y hacia un lado del paciente revisará el sello del portaimpresión en el lado opuesto mediante una presión a manera de rodillo con el dedo índice alejado del lado que se revisa. Se coloca un dedo en una posición protectora,

justamente abajo del portaimpresión en el lado de la prueba, de modo que si se realizara un rompimiento violento del sello, el movimiento del portaimpresión no traumatizará la zona alveolar. El efecto del sello palatino-posterior se revisa de la misma forma mediante presión en la región anterior del portaimpresión. Un rompimiento fácil en cualquiera de las anteriores revisiones indica que es necesario hacer mayor rectificación de los bordes hasta que se obtenga un sello efectivo.

Posteriormente se obtendrá alivio selectivo dentro del portaimpresión según las necesidades clínicas presentadas por el paciente. Las zonas habituales de alivio son la papila incisal, en la zona de arrugas y la palatina media. Se coloca un pequeño agujero no mayor de 1 mm. de diámetro en la porción media del portaimpresión para el control de la presión hidrostática generada en el portaimpresión durante la impresión final.

Suele emplearse una técnica de impresión doble. El material de elección es una pasta de óxido metálico de gran flujo. Se aplica una pequeña cantidad de pasta al borde interior de la periferia. Se emplea una espátula de hoja delgada haciendo un movimiento de arco a lo largo del borde. Se inserta el portaimpresión y se coloca con acción firme hacia arriba y hacia atrás, estabilizándose durante el fraguado de la pasta de óxido metálico. Se elimina el portaimpresión cuando el material de impresión haya fraguado y sea revisado buscando áreas de presión. La primera aplicación de pasta de impresión no suele extenderse más allá de la cresta del reborde alveolar residual, cubriendo solo las paredes labial y bucal del portaimpresión así como un medio revelador inicial y registro para colocar en su posición la impresión final.

Después de que el paciente se ha enjuagado la boca y de haber lavado y secado la impresión se aplica una capa delgada de pasta de óxido metálico de manera uniforme en todo el portaimpresiones, ocluyéndose el agujero de ventilación con el dedo índice e insertándose hasta que presente un desbordamiento de la pasta en todos los bordes observados. Se retira el dedo que cubre el agujero de ventilación y se lleva a cabo la colocación definitiva del portaimpresión cuando la pasta sale por el agujero de compensación. A continuación vuelve a ocluirse el agujero de ventilación, y haciendo la menor distorsión posible de los labios y carrillos se permite el fraguado del material. El portaimpresión y la impresión terminada se retiran haciendo el levantamiento del labio, colocando el dedo o el pulgar sobre la periferia en la región de los premolares y ejerciendo presión en el portaimpresión hacia el dedo, liberando así el sello periférico.

El excedente más allá del borde distal del portaimpresión se recorta con cuidado, quedando lista la impresión para encerado, encajonado y vaciado con piedra dental.

2.- IMPRESION MANDIBULAR

Se hace una impresión preliminar con el material de elección del operador, que suele ser modelina o un hidrocoloide irreversible. La impresión se sobreextiende en forma deliberada y se hace un modelo de yeso. Sobre este modelo se hace el diseño de los contornos periféricos deseados. Este deberá ser un poco más corto que la periferia deseada en la dentadura terminada, para proporcionar así suficiente tiempo de trabajo y espacio para el material con el que se rectificarán los bordes. El esbo-

zo se marca, y si no se requiere alivio, se trata el modelo y se hace un portaimpresión de resina activada. El grosor del portaimpresión no deberá ser mayor de 2 mm para facilitar su manejo y el recorte de la misma.

Una vez que el portaimpresión haya sido recortado hasta la forma delimitada y los bordes pulidos y redondeados, se hace un rodillo oclusal de cera que debe simular la altura y la posesión de los futuros dientes sobre la base de la dentadura mandibular.

Antes de la inserción de prueba y el ajuste del portaimpresión de acrílico y de cera, es necesario obtener un conocimiento completo de los límites lingual (interno) y labiobucal (externo). El piso de la boca presenta una fase activa y una de descanso, cada una con un nivel vestibular lingual diferente. En algún punto entre estos dos niveles, el activo y el de descanso, deberá terminarse la aleta lingual de la dentadura.

El portaimpresión se encuentra ahora listo para probar dentro de la boca. El borde lingual será probado funcionalmente, los bordes bucal y labial visualmente. El operador se colocará frente al paciente insertando el portaimpresión en la boca. Se colocan los dos dedos índice ligeramente en la región de los premolares para estabilizar el portaimpresión; se pide al paciente que proyecte la lengua hacia adelante. Si el portaimpresión se levanta en forma vigorosa de su porción posterior, se acortará la aleta distolingual en el espacio retromilohioideo hasta un punto en que se preste un desplazamiento mínimo del portaimpresión cuando se realiza una acción protusiva de la lengua.

Se revisa el borde lingual izquierdo del portaimpresión bajo la zona de los molares y premolares pidiendo al paciente que lleve la punta de la lengua hasta hacer contacto con la mucosa bucal derecha y observando el grado de desplazamiento del segmento izquierdo del portaimpresión. Si el desplazamiento parece ser excesivo, se ajusta mediante el acortamiento del portaimpresión en la zona del primer molar. El patrón de resorción residual y la inserción del músculo determinan el ajuste de la aleta que debe hacerse en esta zona. La configuración lineal del portaimpresión después de ser ajustado suele presentar un borde acortado en la región del primer molar, tomando una dimensión mayor la aleta en el espacio retromilohideo y en la zona de la media luna sublingual.

Todo el borde periférico del portaimpresión se encuentra ahora listo para la modificación final. Se aplica modelina en barra verde de Kerr a los bordes en la zona de la media luna sublingual hasta una profundidad de 3 a 4 mm; se calienta, tiempla, inserta y estabiliza con los dedos mientras que el paciente mueve el labio inferior de lado a lado con la punta de la lengua. El resultado deseado es un borde lingual uniforme y ancho. El borde lingual se termina en tercios el espacio retromilohioideo en lado izquierdo y derecho se trata de la misma manera con la lengua dirigida hacia el carrillo opuesto, así como con la acción de movimiento del labio.

Los bordes bucal y labial se terminan en segmentos equivalentes a terceras partes. Se aplica la modelina en barra a la zona de la línea oblicua externa, se acondiciona y se coloca el portaimpresión, estabilizán

dolo con los dedos. El carrillo se deprime con la mano hacia la línea media para lograr un borde redondeado y limitar la extensión del levantamiento vestibular. El aspecto labial se trata de la misma manera, estabilizando el portaimpresión y determinando el fondo de saco mucolabial mediante la manipulación del labio.

La zona del cojinete retromolar se termina mediante la adición de modelina en barra al borde, bien templada; y al insertarse y estabilizarse se pide al paciente abrir la boca con amplitud varias veces. Esto ayudará a eliminar cualquier interferencia del rafé en el aspecto distal de la dentadura.

El portaimpresión terminado deberá presentar cualidades retentivas en esta etapa. Se inserta el portaimpresión y se pide al paciente relajar la musculatura de los carrillos y los labios. Se coloca la lengua en posición de descanso dentro de los límites del rodillo oclusal de cera. Los bordes de la lengua deberán hacer contacto con todo el borde lingual del portaimpresión. Una prueba importante de este procedimiento de prueba importante de este procedimiento de prueba es que constituye un buen ejercicio de entrenamiento enseñarle al paciente la importancia de la posición lingual para conservar la estabilidad de la dentadura. El éxito o el fracaso de una dentadura inferior llega a relacionarse con la coordinación de la lengua con la base de la dentadura inferior.

Ahora se empleará una pasta de óxido metálico de consistencia intermedia para terminar el procedimiento de la impresión mandibular. Al igual que la dentadura maxilar, se utiliza una técnica en dos etapas. Se -

aplica primero un rodillo de pasta delgado a toda la superficie interna _ del borde periférico. Se inicia un sistema para la rectificación de bor- des, basado en un procedimiento de cuatro pasos. Se pide al paciente pro- yectar la lengua hacia adelante y frotar con ella el labio inferior de co- misura a comisura. El segundo paso consiste en la manipulación digital - del borde bucal izquierdo para asegurar colocar el material de impresión - contra el borde medio redondeado. El tercer paso es la reflexión del la- bio, y el cuarto paso constituye el borde bucal derecho. Este orden es -- repetido en secuencia de 1-2-3-4 hasta que el material de impresión haya - fraguado inicialmente y no se deforme produciendo bordes no discernibles - Se retira el portaimpresión, se alivian las áreas de compresión y se per- mite que el resto del material de impresión permanezca como un indicador - para volver a colocar el portaimpresión en la misma posición. La superfi- cie tisular del portaimpresión es lavada y secada colocándose una nueva ca- pa de pasta, lo suficientemente abundante para asegurar una cobertura com- pleta del portaimpresión. Se emplea el mismo orden de procedimientos que- se utiliza en la impresión anterior es limitada, encajonada y vaciada en - yeso piedra.

CAPITULO III

ENCAJONADO DE LA IMPRESION Y HECHURA DE LOS MODELOS.

El encajonado de una impresión se define como la limitación de una impresión mediante la construcción de paredes verticales para producir el tamaño y forma de base deseados en el modelo y conservar ciertos detalles de la impresión.

IMPRESION MAXILAR.- Se coloca un cuadro de cera para limitar toda la periferia de la impresión fijándose con un instrumento caliente en un borde -- que no sea importante. La colocación bucal y labial de la tira de cera para limitar deberá asegurar la exposición de todo el rodillo periférico. La cera para limitar se coloca a 1 mm. por debajo del borde en el extremo posterior para formar un escalón definido sobre el modelo. Se reblandece una hoja de cera para encajonar sobre un mechero y se forma alrededor de los bordes de la cera para limitar con calor. Se hace una marca sobre la pared del cilindro de 10 a 12 mm. por encima del punto más alto del contorno de la impresión. Se agrega yeso piedra a este nivel, lo que proporciona un grosor adecuado en el modelo maestro.

IMPRESION MANDIBULAR.- Se coloca una tira de cera para limitar toda la periferia. Esta se une a un borde no crítico con un instrumento caliente, lejos de la impresión. Se agrega una hoja de cera para placa base lingual a nivel de la cera para limitar lingualmente y proporcionar un escalón lingual plano en el modelo maestro. Esto ofrece un acceso posterior adecuado para la rectificación de la oclusión posterior de la etapa del encerado. Se reblandece una hoja de cera para encajonar sobre un me--

chero y se coloca alrededor de los bordes de la cera para limitar formando un cilindro. Se corta el excedente y se une con calor la cera para encajonar a la cera para limitar.

Vuelve a hacerse una marca sobre la pared del cilindro de 10 a 12 mm. por encima de la porción más alta del contorno de la impresión para señalar el nivel al que deberá vaciarse la piedra dental.

Una mezcla de yeso dental pesado y libre de burbujas con la relación agua y polvo correcta es vibrada hasta el nivel marcado en la pared del cilindro. Se colocará una pequeña cantidad en una esquina y se vibrará hasta que fluya en su lugar. Todas las adiciones subsecuentes de piedra se harán de la misma forma para evitar el atrapamiento de aire. La impresión vaciada deberá fraguar durante 45 minutos antes de retirar la cera. El modelo restante y el portaimpresión se sumergen en agua a 71°C durante 4.6 5 minutos, retirándose entonces el material del portaimpresión para recuperar el modelo maestro. Los modelos maxilar y mandibular deberán:

- 1.- Incluir todas las superficies anatómicas de la impresión final.
- 2.- Incluir una zona de 2 a 3 mm. alrededor de toda la periferia del modelo maestro.
- 3.- Mostrar un borde periférico completo
- 4.- Presentar una base de 10 a 12 mm. de grosor, siendo esta base paralela al reborde residual.
- 5.- No deberá contener burbujas o defectos de piedra.

CAPITULO IV

BASE DE REGISTRO

La base de registro se utiliza para el registro de las relaciones maxilomandibulares y para la colocación de los dientes artificiales. Es muy importante que las bases sean rígidas, que ajusten bien y sean estables para asegurar la obtención de registros precisos de los maxilares y transferencia de estos registros al articulador. Los bordes deberán alisar, redondearse y pulirse en forma adecuada para proporcionar al paciente máxima comodidad.

Su papel en el diagnóstico es muy extenso e influye en todas las fases de la construcción de la dentadura. Los datos de importancia diagnóstica que puedan obtenerse mediante el uso de las bases de registro incluyen:

- 1.- La presencia de bordes sobreextendidos o cortos en la impresión final.
- 2.- La presencia de compresión de las mucosas del reborde residual, paladar duro, o los tejidos blandos adyacentes a los bordes de la base.
- 3.- Una indicación de la aceptación del paciente de las dentaduras finales, mediante su reacción inicial a la presencia de formas y materiales similares a las dentaduras.
- 4.- La existencia de un reflejo de náusea que puede inhibir la adaptación o la aceptación de la dentadura final.
- 5.- Flujo reducido o inadecuado de la saliva, que puede afectar en forma adversa la retención de la dentadura.

- 6.- Observación de las posiciones o hábitos linguales, que pueden ser desfavorables para la estabilidad de la dentadura mandibular.
- 7.- La primera indicación de relaciones desfavorables entre los bordes, -- que dificultarían mucho la posibilidad de obtener una prostodoncia --- satisfactoria.

El papel terapéutico de las bases de registro incluye:

- 1.- Establecimiento de una dimensión vertical de descanso.
- 2.- Establecimiento de una distancia vertical oclusal.
- 3.- Establecimiento de una distancia interoclusal adecuada.
- 4.- Determinación y registro de la relación céntrica.
- 5.- Transferencia de relaciones maxilares precisas a un articulador.
- 6.- Colocación de los dientes artificiales para la dentadura de prueba.

Resulta imposible fabricar bases de registro precisas en modelos finales si los modelos presentan defectos en su superficie. Para poder asegurar un modelo final preciso de calidad superior, cada modelo deberá examinarse con cuidado y tomarse la decisión de corregir los defectos o volver a hacer la impresión.

Una vez hechas las correcciones menores necesarias, el modelo de berá recortarse para proporcionar un acceso adecuada a las zonas de los -- bordes. Esto facilitará tanto la adaptación precisa del material de las --- bases formadas de los modelos. En las zonas posteriores el modelo final se recorta de tal manera que se mantenga la integridad de los contornos y dimensiones indispensables de los bordes. El recorte inadecuado en esta zona

presentará un efecto adverso sobre la retención de la dentadura ya terminada.

Se requiere un recorte un poco diferente para la porción anterior del modelo, ya que debe conservarse menor cantidad de la zona. Solo deberá conservarse una pequeña cantidad de la zona más allá de la mayor profundidad del fondo del saco. El grosor de la base final de la dentadura en esa zona puede determinarse con mayor precisión clínica usando rodillos oclusales y dentaduras de prueba.

Las zonas retentivas, ya sea causadas por el hueso alveolar, por los tejidos blandos, o por torus óseos deben eliminarse con un material plástico adecuado, como cera, plastilina, o asbesto mojado. Las zonas retentivas deben bloquearse bien para permitir el retiro y colocación de las bases así como evitar el rayado, deformación, abrasión, o fractura de la superficie del modelo. No aliviar los modelos puede provocar flexión de la base de registro y distorsión o fractura subsecuente.

Para que una base de registro desempeñe correctamente su función en la fabricación de dentaduras, debe:

- 1.- Ser bien adaptada y formada con precisión al modelo final.
- 2.- Ser estable, tanto en el modelo como en la boca.
- 3.- Estar libre de huecos o proyecciones en la superficie que hace contacto con las mucosas bucales.
- 4.- Ser reducida a aproximadamente 1 mm. de grosor sobre la cresta y la inclinación facial del borde alveolar para impedir que la base interfie-

ra con la colocación de los dientes artificiales.

- 5.- Tener aproximadamente 2 mm. en la zona del paladar duro de la base del maxilar y la aleta lingual de la base mandibular para que sea rígida.
- 6.- Poderse retirar fácilmente del modelo.
- 7.- Ser lisa y redondeada, debiendo reproducir tanto los contornos como -- las dimensiones de las reflexiones del modelo final.
- 8.- Hecha de materiales que sean estables en cuanto a sus dimensiones.

No ajustarse a estas normas permitirá el movimiento de las bases dentro de la boca, dando como resultado registros maxilares imprecisos.

Se han recomendado muchas técnicas para la fabricación de las bases de registro tanto temporales como permanentes. Los materiales que se emplean con mayor frecuencia para las bases temporales son:

1.- Laca; 2.- resina acrílica de curación en frío; 3.- poliestireno o vinililo formado al vacío y 4.- cera para placa base. Para las bases permanentes son: 1.- resina acrílica procesada; 2.- oro; 3.- aleación de cromo-cobalto, y 4.- aleación de cromo y níquel. Las bases permanente posteriormente se convierten en parte de la base misma de la dentadura terminada.

La selección del material depende en gran medida de la preferencia individual del dentista, así como de las necesidades particulares del paciente. Los materiales empleados deben tener las siguientes características:

- 1.- Adaptarse facilmente a la forma y contornos requeridos con una mínimo de tiempo, gasto y habilidad técnica.
- 2.- Ser rigidos y fuertes en secciones relativamente delgadas.
- 3.- No presentar flujo a la temperatura de la boca.
- 4.- No deformarse ni distorsionarse en forma notoria durante los procedimientos requeridos para la fabricación de la dentadura.
- 5.- Tener un color que permita observar la disposición de los dientes en la dentadura de prueba tal como aparecerán en la dentadura terminada.

Las resinas de autopolimerización empleadas en la fabricación de las bases de registro tienen la misma composición química básica que las bases de resina termocurables.

Son tres las técnicas básicas para fabricar bases de registro utilizando resinas químicamente activadas:

- 1.- Métodos que no requieren enfrascado
- 2.- Aplicaciones alternas de polvo y líquido.
- 3.- Métodos que requieren enfrascado.

METODO QUE NO REQUIERE ENFRESCADO: Al modelo final terminado se le aplica una capa delgada de vaselina, se bloquean todas las retenciones con cera u otro material plástico adecuado. Se mezcla una resina para portaimpresiones según las intrucciones del fabricante. Al alcanzar este estado de masilla, se manipula hasta lograr la forma de un cigarro, se le coloca sobre una tabla y se amasa hasta el grosor deseado (2 a 3 mm).

Debe aplicarse una pequeña capa de vaselina a la tabla y al rodillo para evitar que la resina se adhiera. Untar los dedos con vaselina o mantenerlos humedecidos con agua evita que la resina se pegue. La hoja de resina se lleva al modelo; se adapta primero la zona del paladar duro o la superficie lingual del modelo mandibular y después hasta la cresta del borde y hacia la zona del fondo del saco. Con un instrumento filoso se recorta el exceso de resina cuando aún se encuentra en estado blando y maleable. Una vez que se haya realizado la polimerización, la base de resina se retira y corta con bandas de sierra montadas en un torno dental. Remojar el modelo ayuda a retirar la base sin dificultad. Los bordes se ajustan aún más con fresas y la superficie externa puede pulirse con piedra pómez humedecida y ruedas de tela. El grosor en la inclinación facial del borde alveolar, que se extiende sobre la cresta del reborde, deberá reducirse aproximadamente hasta 1 mm.

APLICACIONES ALTERNADAS DE POLVO Y LIQUIDO DE POLIMERIZACION EN FRIO: Puede formarse bases bien adaptadas utilizando esta técnica. Las zonas retentivas se bloquean y se aplica papel de estaño o un sustituto para papel de estaño con vaselina al modelo. El encogimiento de la polimerización se mantiene a un mínimo, ya que cualquier encogimiento en la primera aplicación es compensado parcialmente por cada aplicación subsecuente. Se espolvorea una pequeña capa de polímero sobre una zona pequeña del modelo y se humedece lo suficiente con el líquido (monómero) para producir un leve flujo. Se hacen aplicaciones alternadas de polvo líquido hasta que se haya alcanzado un grosor de 2 a 5 mm. Se retira entonces la base terminada, se recorta y se pule. La reacción de polimerización tarda-

aproximadamente de 20 a 30 minutos; no debe retirarse la base durante este periodo para evitar la distorsión.

METODO DE ENFRASCADO- Requiere considerable tiempo para su fabricación por lo que resulta más costoso que las bases formadas utilizando laca o resina de autopolimerización. Dado que es posible que se fracture el modelo al utilizar esta técnica, es recomendable duplicarlo y construir la base de registro en el modelo duplicado. Se forma un patrón de cera con las dimensiones deseadas, el modelo duplicado se enviste en un frasco, se elimina la cera con agua caliente y se aplica un medio separador adecuado al modelo y matriz de piedra. Se mezcla resina de autopolimerización en un frasco de porcelana o de vidrio y se tapa. Cuando la resina alcanza el estado de masilla se coloca dentro del molde, se cierra el frasco y se deja polimerizar la resina durante 20 o 30 minutos. Luego se retira la base del frasco, se recorta y se pule. Si existen zonas retentivas que interfieran con la colocación de la base sobre el modelo maestro deberán ser aliviadas antes de ser colocadas.

BASES FORMADAS AL VACIO: El método al vacío es rápido y eficaz para formar bases de registro rígidas y de ajuste preciso. Dependiendo del material empleado, pueden formarse bases temporales o permanentes. Las bases permanentes formadas con este método no han recibido gran aceptación.

El modelo se prepara mediante el bloqueo de las zonas retentivas existentes con un material adecuado (no debe emplearse cera y otro material que se derrita por calentamiento). Se inserta entonces una hoja-

de resina para placa base en el marco colocado bajo la unidad eléctrica de calentamiento y se activa el calentador. El calentamiento se continúa -- hasta que la hoja de resina comienza a deformarse y cuelga aproximadamente 1.5 cm. En este momento la hoja colgante de resina reblandecida se baja - sobre el modelo mediante el soporte del marco en el que está colocada y se conecta al vacío. Así la hoja de resina reblandecida se lleva a una adaptación íntima con el modelo. A continuación se apaga el calentador y se - deja enfriar durante un minuto. Después de retirar la base del modelo, se recorta y se termina.

CAPITULO V

RODILLOS OCLUSALES

Los rodillos oclusales son una forma de cera empleada para establecer relaciones maxilomandibulares precisas y para la disposición de los dientes artificiales para formar la dentadura de prueba. También ayudan a determinar la longitud y anchura de los dientes artificiales, la línea media de la arcada para la colocación correcta de los incisivos centrales, - el soporte adecuado para los labios y las eminencias caninas.

Existen cuatro factores básicos que deben considerarse para la correcta fabricación de rodillos oclusales:

- 1.- Relación de los dientes naturales con el hueso alveolar.
- 2.- Relación de los rodillos oclusales con el reborde desdentado.
- 3.- Técnica de fabricación.
- 4.- Normas clínicas para los rodillos oclusales.

La localización y dimensiones de los rodillos oclusales en relación con el reborde desdentado son casi iguales a las de las coronas de los dientes naturales que serán reemplazados en su relación con el reborde alveolar. Los rodillos oclusales solo reemplazan a los dientes naturales en cuanto a su dimensión y su relación con las estructuras anatómicas. Se emplean para realizar determinados procedimientos que son posibles durante las primeras fases de la construcción de una dentadura. Estas relaciones deben establecerse con los rodillos oclusales aún si se han presentado la resorción del reborde residual después de la extracción de los dientes naturales.

TECNICA DE FABRICACION Y DIMENSIONES DE LOS RODILLOS OCLUSALES.

Se calienta la mitad de una hoja de cera para placa base con un mechero de Bunsen hasta que la cera esté blanda y maleable. Se procede con cuidado para no derretirla totalmente. La cera blanda se enrolla hasta un punto justamente antes de la zona no calentada. Luego se calienta de nuevo para incluir las dos terceras partes de la cera no calentada con anterioridad, se vuelve a enrollar, repitiendo el proceso hasta formar un rodillo blando, el cual es adaptado a una pequeña cantidad de cera pegajosa que se aplicó con anterioridad a la base de registro. Se sella un rodillo a la base utilizando una espátula para cera Núm. 7 y agregando cera derretida. Las orillas del rodillo se extienden a lo largo de las superficies laterales del borde de la base de registro. Se agrega cera para rellenar huecos en el contorno de los rodillos. Se emplea un cuchillo de mastique o espátula para yeso de hoja ancha para darle forma a la superficie labial del rodillo oclusal. La superficie anterior debe inclinarse hacia afuera, mientras que la superficie posterior se inclina un poco hacia dentro. Se emplea una espátula caliente para cera del núm. 31 para alisar la superficie lingual y formar un rodillo de aproximadamente 5 mm. de ancho en su porción anterior y 8 a 10 mm. en la porción posterior. La altura vertical del rodillo maxilar se ajusta aproximadamente a 22 mm. de la zona de reflexión del modelo. La altura posterior debe ser igual a la longitud aproximada de la corona del primer molar superior. En el rodillo mandibular se emplea una altura anterior aproximada de 16 mm. mientras que en la región posterior la altura deberá ser igual a un punto que se encuentre a la mitad de la altura del cojinete retromolar. La anchura del rodillo en la zona anterior deberá ser de aproximadamente 5 mm y en la zona posterior de 8 a 10 mm.

Estas dimensiones básicas están sujetas a cambios finales al lado del sillón, ya que el dentista utiliza los rodillos para determinar la dimensión vertical adecuada, plano oclusal, soporte facial, así como la línea media de la arcada, longitud y anchura de los dientes posteriores, eminencias caninas, y la línea media de la sonrisa (alta) y la línea labial de la fonética (baja).

Las normas más confiables para ayudar al dentista en formación final de la porción anterior del rodillo maxilooclusal son el surco nasolabial, al surco mentolabial, el filtrum y la comisura de la boca. Cuando se haya obtenido un soporte adecuado para los labios, estos puntos de referencia anatómicos presentan un aspecto definido y normal. Sin soporte adecuado existe una profundización notable de los surcos nasolabial y mentolabial. También habrá una pérdida notable de la definición del filtrum y un descenso o caída de las comisuras de la boca.

La longitud anterior del rodillo maxilar se reduce aproximadamente 1 ó 2 mm. por abajo del borde inferior del labio. Esta posición se determina "línea labial inferior". Para la porción posterior la altura en la zona del primer molar se reduce de tal forma que el borde del rodillo se encuentre a 0.5 cm. más o menos por abajo del conducto de Stensen. Después de formar el rodillo con las alturas verticales mencionadas, se modifica el plano oclusión hasta que sea paralelo con una línea proyectada desde el ala de la nariz hasta el borde superior del trago del oído (línea de Camper). Cuando se observa desde el frente, el plano oclusal también debe ser paralelo a la línea interpupilar.

Las eminencias caninas se marcarán sobre el rodillo oclusal --

con líneas colocadas en las comisuras de la boca. Estas líneas representan la localización de la superficie distal de los caninos. Desde la línea canina hacia atrás, el rodillo oclusal se inclina un poco hacia adentro. Esto sirve para crear un espacio bucal o corredor, entre los dientes y los carrillos que puede observarse con frecuencia cuando el paciente son rie.

CAPITULO VI

COLOCACION DEL MODELO MAXILAR EN EL ARTICULADOR

La placa de montaje Whip-Mix proporciona un montaje preciso y resulta fácil de usar.

Se inserta el arco facial Whip-Mix al boque de mordida, con la horquilla de mordida insertada en la boca, e introducir las piezas para las orejas del arco facial en los meatos auditivos y externos. En este momento colocar y centrar la pieza plástica para la nariz sobre esta y apretar los tornillos. El arco facial está ahora asegurado firmemente en la cabeza del paciente. Se anota la distancia intercondílea. Esta se marca con "P" como pequeña, "M" como mediana y "G" como grande.

Se retira la pieza plástica de la nariz así como todo el registro del arco facial (arco facial y bloque de mordida unidos) de la boca. Se monta el registro de arco facial en el articulador y deslizar el modelo superior en el lugar que le corresponde en el bloque de mordida.

Se une el modelo superior al articulador por medio de una composición de escayola. Cuando haya fraguado el yeso, se retira el aparato del arco facial del articulador y el bloque de mordida superior del articulador. Este bloque de mordida se usará ahora en el registro de la relación vertical y céntrica. Cuando se hayan registrado estas relaciones volveremos a este punto para completar nuestra articulación en el instrumento.

En la elaboración de la dentadura completa es fundamental el articulador por la falta de una base sólida en la boca del paciente y para mayor comodidad del dentista. El aparato debe simular los movimientos mandibulares, y para ello se han de determinar en el paciente y trasladar al articulador cuatro tipos de relaciones:

- 1.- La relación de los maxilares con el eje de aberturas.
- 2.- La separación vertical de los maxilares con el eje de aberturas.
- 3.- La relación horizontal de la mandíbula con respecto al maxilar.
- 4.- La relación de la mandíbula con respecto al maxilar en las posiciones lateral y de protusión excéntrica.

RELACION DE LOS MAXILARES CON EL EJE DE ABERTURA.- La relación del maxilar con el eje de abertura de la mandíbula se traslada al articulador por medio del arco facial. El arco facial es un instrumento empleado para orientar el modelo del maxilar en el articulador, de manera que tenga la misma relación con el eje de abertura que el maxilar tiene con el eje de abertura de los mandibulares. Existen dos tipos: el cinemático y el arbitrario. El primero se usa para localizar el verdadero eje bisagra terminal y transferir este registro al articulador cuando se monta el modelo maxilar. El cinemático se emplea en los articuladores semiajustables con una pequeña modificación mecánica del articulador. El arco facial arbitrario es el único que suele emplearse en la construcción de dentaduras completas y se basa en los cálculos promedios de una apertura de eje de la mandíbula.

DIMENSION VERTICAL DE LA OCLUSION: Es la altura de la parte inferior de la cara cuando están en contacto los dientes antagonistas.

La dimensión vertical de la oclusión se puede fijar por varios métodos:

- 1.- Determinando la máxima fuerza de cierre entre puntos de la cara.
- 2.- Procedimientos de deglución
- 3.- Mediciones entre puntos de la cara.

Los rebordes de oclusión de cera usados para determinar la dimensión vertical deben proporcionar soporte adecuado al labio. El borde de oclusión superior se conforma de modo que el plano incisal sea paralelo a la línea interpupilar y a una altura que permita alojar la longitud de los dientes naturales y compense la resorción ósea ocurrida. La longitud de labio superior que rebasa por abajo las papilas incisivas indica la cantidad del borde de oclusión que será visible por la parte anterior. El plano oclusal del borde de oclusión superior debe ser paralelo a la línea ala-trago, como ocurre generalmente con la dentición natural.

Luego se ajusta el rodete de oclusión inferior, por delante con la altura del ángulo de la boca y por detrás con el tercio posterior del espacio retromolar. Ambos bordes, superior e inferior, se ajustan de modo que se encuentren a nivel y se van modificando hasta obtener una distancia interoclusal adecuada.

RELACION HORIZONTAL DE LOS MAXILARES.- La relación céntrica es la más posterior de la mandíbula con relación al maxilar en la dimen-

si3n vertical establecida. Es desde esta posici3n que parten todos los movimientos mandibulares principales. Debido a que es una relaci3n de hueso a hueso, esta es precisa, constante, susceptible de ser repetida durante un per3odo registrable.

Despu3s de haber establecido la dimensi3n vertical, se procede al registro de la posici3n de la relaci3n c3ntrica. Se eliminan 3 mm. del rodillo mandibular desde la zona del primer premolar en direcci3n distal hasta el final del rodillo de cera tanto del lado izquierdo como del lado derecho. En el rodillo maxilar en la zona correspondiente se cortar3n dos o tres muescas. La superficie se lubrica con vaselina. La base maxilar se coloca en la boca junto con la base mandibular. Una forma de asistir al paciente para llevar la mand3bula a la relaci3n c3ntrica es colocar los dedos 3ndice sobre las aletas bucales del rodillo mandibular en ambas regiones premolares con los pulgares bajo el ment3n del paciente. La base de registro se sostiene con firmeza contra la mand3bula y se pide al paciente que cierre con lentitud y suavidad sobre los dientes posteriores bajo la gu3a del dentista. Cuando se est3 satisfecho de que el paciente puede cerrar la relaci3n c3ntrica, se retira la base mandibular. Se coloca cera blanda para placa base en las zonas en las que se retir3 la cera del rodillo. La cera blanda deber3 sobresalir 1.5 mm. por encima de la altura original del rodillo. La base mandibular se colocar3 ahora en agua tibiana para que la cera del lado derecho como del izquierdo se ablande de forma uniforme y completa. La base se coloca dentro de la boca con cuidado, posicionandola sobre el reborde alveolar; se lleva al paciente a retruir la mand3bula y a cerrar con lentitud y fuerza m3nima. La magnitud del cierre

es crítica y solo la cera blanda deberá entrar en contacto con el rodillo oclusal maxilar. Se retiran las bases de la boca, se enfrían en agua y se separan, recortándose la cera en bucal y lingual de manera que las bases alcancen a unirse y pueda revisarse el contacto de la cera con el rodillo superior con las muescas para verificar que existe contacto uniforme en -- ambos lados. Las bases se regresan a la boca, se retruye la mandíbula y se cierra, a la vez que se observa para verificar que las bases hagan contacto simultáneo en la posición adecuada. Si esto ocurre el registro es - aceptable.

REGISTROS EXCENRICOS.- Para ajustar los elementos condilares en el articulador, se utilizan registros en protusión y laterales derecho e izquierdo, obtenidos en cera blanda o en yeso. Estos registros se hacen generalmente después de colocar los dientes anteriores en la posición definitiva en los rodillos de oclusión. Al hacer cada uno de los registros la mandíbula debe estar separada unos 5 o 6 mm. de la relación céntrica al objeto de disponer de una distancia suficiente para el ajuste del articulador.

CAPITULO VII

SELECCION DE LOS DIENTES ARTIFICIALES1 - SELECCION DE LOS DIENTES ANTERIORES.

De los métodos conocidos para la selección de los dientes anteriores, los más empleados son los siguientes:

- 1.- Registros del paciente antes de la extracción de los dientes, como modelos de estudio de los dientes naturales, fotografías recientes anteriores a la pérdida de sus dientes naturales y radiografías.
- 2.- Examen posterior a las extracciones. Si el paciente es desdentado y utiliza dentaduras completas se deberá examinar y determinar si es necesario realizar algún cambio en los dientes.
- 3.- La teoría elaborada consistente en igualar los dientes a la forma de la cara que puede ser cuadrada, triangular u ovoide. Esta es, quizá, la base para la selección de dientes más empleada en la actualidad.
- 4.- Utilizando un arco cigomático, obtener la medición de la anchura bicigomática y dividir esta dimensión entre 16 para llegar a un cálculo de la anchura del incisivo central maxilar.
- 5.- En el rodillo de cera se marca la comisura de la boca, se mide con una regla flexible esta distancia y se determina la anchura de los seis dientes anteriores.
- 6.- Se trazan los seis dientes anteriores en el rodillo de cera.

Para seleccionar el color de los dientes artificiales se debe tomar en cuenta el tono de la piel y la edad del paciente. Esta se realizará de preferencia con luz natural, siendo la hora ideal para hacerlo entre el mediodía hasta tempranas horas de la tarde.

2.- SELECCION DE LOS DIENTES POSTERIORES.

Para seleccionar los dientes posteriores, el profesional puede basarse en las necesidades biomecánicas de cada paciente. Se han diseñado diversos tipos de dientes posteriores, clasificándose en anatómicos, semi-anatómicos y no anatómicos.

Los dientes anatómicos simulan la forma del diente natural. - - Las cúspides, cuyas alturas varían en grados de inclinación, se interdigitan con los dientes antagonistas de forma anatómica. El diente anatómico estandar presenta inclinaciones de 33°o mayores, parecidos a los dientes naturales.

Los dientes semianatómicos presentan una inclinación cuspldeamenos pronunciada que la forma anatómica convencional de los dientes de 33°. Estas formas aún se asemejan a los dientes naturales, aunque presentan características modificadas para eliminar los problemas de los dientes completamente anatómicos.

Los dientes no anatómicos son planos y carecen de cúspides para interdigitarse con los dientes antagonistas. La superficie oclusal -- está formada por diversos diseños variables de planos y surcos para favorecer el efecto triturador sobre los alimentos. Los dientes no anatómicos se articulan en una superficie plana en solo dos dimensiones.

Los problemas más comunes de los dientes no modificados con cúspides con angulación de 33°son los siguientes:

- 1.- Es indispensable utilizar un articulador ajustable.
- 2.- Es necesario llevar registros de los movimientos excéntricos para los ajustes en el articulador.
- 3.- La fijación oclusal mesiodistal no permite el asentamiento de la base sin frenar fuerzas horizontales.
- 4.- La oclusión balanceada armónica se pierde al presentarse al asentamiento.
- 5.- Las bases requieren rebase frecuente y oportuno para conservar la oclusión estable y equilibrada.
- 6.- La presencia de cúspides genera más fuerza horizontal durante la función.

La oclusión traumática se presenta cuando las cúspides no están coordinadas con los movimientos mandibulares. Por lo tanto, se deduce que todos los dientes anatómicos requieren una modificación para ajustarse a las condiciones alteradas bajo las cuales deberán funcionar.

Los dientes no anatómicos fueron diseñados para eliminar los problemas causados al usar dientes anatómicos, aunque a la vez se presentan otro tipo de problemas:

- 1.- Los dientes no anatómicos ocluyen solamente en dos dimensiones (largo y ancho), pero la mandíbula realiza un movimiento tridimensional debido al comportamiento de su cóndilo.
- 2.- El componente vertical existente en la masticación y los movimientos-

no funcionales no ha sido previsto, por lo que esta forma pierde su eficacia para el corte.

- 3.- El balance bilateral y protusivo no es posible con una oclusión completamente plana. Los dientes no anatómicos fijados en inclinaciones para obtener balance requieren tanto cuidado como los dientes anatómicos durante los movimientos mandibulares.
- 4.- Los dientes planos no funcionan con eficacia, salvo que la superficie oclusal proporcione bordes cortantes y vías de escape generosas.
- 5.- No pueden ser corregidos mediante el desgaste oclusal excesivo sin reducir su eficacia.
- 6.- Los dientes no anatómicos presentan un aspecto poco natural y atractivo para algunos pacientes, pudiendo crear un problema psicológico con respecto a la función.

CAPITULO VIII

COLOCACION DE LOS DIENTES ARTIFICIALES.1.- COLOCACION DE LOS DIENTES ANTERIORES

Los dientes anteriores se colocan utilizando como guía los rodillos de oclusión contorneados, de manera que las superficies labiales estén al mismo nivel que la superficie labial del rodillo, para que conserven la base de sustentación del labio formada por el borde.

El incisivo central superior se coloca, en sentido mesiodistal, con el cuello ligeramente hacia distal. Labiolingualmente se colocará según el perfil facial, generalmente perpendicular o con el cuello ligeramente deprimido. La rotación del diente se dá según el caso, y el borde incisal debe estar en contacto.

El incisivo lateral superior debe tener el cuello hacia distal en sentido mesiodistal. Visto labiolingualmente el cuello debe estar deprimido, la rotación del diente dependerá del caso y el borde incisal se coloca a $1/2$ mm del plano de oclusión.

El canino superior se colocará con el cuello dirigido hacia distal en sentido mesiodistal. La posición labiolingual es con el cuello prominente. La rotación del canino es hacia distal del borde incisal alineado con el arco posterior. En relación con el plano oclusal, el vértice de la cúspide debe estar en contacto con éste.

Los incisivos inferiores mesiodistalmente se colocan con el cuello ligeramente hacia distal. En sentido labiolingual el incisivo

central se coloca con el cuello deprimido mientras que el incisivo lateral se colocará perpendicular. La rotación de ambos dientes es según el caso.

El canino inferior tendrá el cuello hacia distal en sentido mesiodistal. Labiolingualmente, el cuello se deberá observar prominente. Se le dará una rotación distal del borde alineado con el arco posterior.

2. - COLOCACION DE LOS DIENTES POSTERIORES

a) DIENTES POSTERIORES DE 0°

El primer premolar superior se coloca perpendicular en sentido mesiodistal y bucolingualmente con el cuello ligeramente prominente. La rotación del diente se dá de manera que la recta que pasa por el diámetro bucolingual forme un ángulo de 60° con la línea media. La superficie oclusal debe estar en contacto con el plano oclusal.

El segundo premolar superior está perpendicular en sentido mesiodistal, con el cuello ligeramente prominente en sentido bucolingual. La rotación del diente es paralelo al primer premolar. La superficie oclusal y el plano oclusal y el plano oclusal debe estar en contacto.

El primer molar superior se coloca en sentido mesiodistal con el cuello ligeramente inclinado hacia mesial. En sentido bucolingual el cuello estará ligeramente deprimido.

El segundo molar se colocará con el cuello inclinado hacia me-

sial en sentido mesiodistal mientras que bucolingualmente se observa con el cuello deprimido.

Ambos molares deben conservar la superficie bucal paralela al reborde alveolar y la superficie oclusal en contacto con el plano.

El primer premolar inferior se coloca dependiendo de la relación de los dientes anteriores. Cuando es necesario, se reduce el ancho mesiodistal en la zona del punto de contacto mesial. La superficie ocluso distal contacta con el premolar superior en la misma sobre posición que los anteriores.

La superficie oclusal del segundo premolar inferior hace contacto con el primer premolar superior con algo de sobreposición horizontal hacia bucal.

El primer molar inferior se coloca cuidando que la superficie oclusal haga contacto con el segundo premolar y primer molar con ligera sobreposición horizontal hacia bucal.

El segundo molar inferior ocluye con el primer molar en la superficie distooclusal y el segundo molar con ligera sobreposición horizontal hacia bucal.

b) DIENTES CON ANGULACION CUSPIDEA DE 20°

El primer premolar superior se coloca perpendicular tanto en

sentido mesiodistal como bucolingual. Al girar el diente, la recta que une los vértices de las cúspides debe formar un ángulo de 60° con la línea media. En relación con el plano oclusal, la cúspide vestibular hace contacto mientras que la cúspide lingual se encuentra a $1/2$ mm. por arriba de este.

El segundo premolar superior deberá colocarse paralelo al primer premolar, teniendo en cuenta que en este caso las cúspides vestibular y lingual deben contactar con el plano de oclusión.

El primer molar superior se coloca con el cuello deprimido en sentido bucolingual y con el cuello ligeramente inclinado hacia mesial en sentido mesiodistal. La superficie bucal debe ser paralela al reborde alveolar. En relación con el plano oclusal, la cúspide mesiolingual debe estar en contacto, la cúspide distolingual se observa a $1/2$ mm. por arriba del plano, la cúspide mesiobucal a $3/4$ mm y la cúspide distobucal a 1 mm.

El segundo molar superior se coloca con el cuello inclinado hacia mesial en sentido mediodistal, con el cuello más deprimido que el del primer molar y la superficie bucal paralela al reborde alveolar. Con respecto al plano oclusal, la cúspide lingual está a $1/2$ mm por arriba, la cúspide mesiovestibular a $1 \frac{1}{2}$ mm. y la cúspide distovestibular a 2 mm. del plano de oclusión.

El espacio para el alineamiento del primer premolar inferior depende de la relación de los anteriores. Cuando es necesario, se reduce

el ancho mesiodistal en la zona del punto de contacto mesial. La cúspide vestibular debe estar en contacto con el reborde marginal del primer premolar superior.

El segundo premolar inferior se coloca con la cúspide vestibular en contacto con el reborde marginal distal del primer molar y el reborde marginal mesial del segundo premolar. La cúspide lingual descansa igualmente entre el primero y segundo premolares.

El primer molar inferior se colocará de forma que la fisura mesiovestibular esté debajo de la cúspide mesiobucal del primer molar superior. Las fosas están en contacto con las cúspides linguales del primer molar superior.

El segundo molar inferior tendrá relativamente las mismas condiciones que el primer molar.

c) DIENTES CON ANGULACION CUSPIDEA DE 30°

La colocación de éstos dientes practicamente tiene las mismas características que las empleadas para los dientes 20°, teniendo como únicas variaciones las siguientes:

El primer premolar superior se coloca con el cuello ligeramente prominente. En relación con el plano oclusal, la cúspide bucal está en contacto y la cúspide lingual se encuentra 1/2 mm. por arriba.

El segundo premolar superior se coloca con el cuello ligeramente prominente. La cúspide bucal está en contacto con el plano de oclusión mientras que la cúspide lingual está a 1/2 mm. de plano.

El primer molar superior tendrá el cuello deprimido en sentido bucolingual. La cúspide mesiolingual está en contacto con el plano oclusal, la cúspide distolingual está a 1/4 mm del plano, la cúspide mesiovestibular a 1/2 mm. y la cúspide distovestibular a 1 mm.

El segundo molar superior se coloca con el cuello deprimido en sentido bucolingual. La cúspide mesiolingual se encuentra a 1/2 mm. del plano de oclusión, la cúspide distolingual está a 3/4 mm. la cúspide mesiovestibular a 1 mm y la cúspide distolingual a 1 1/2 mm.

d) DIENTES CON ANGULACION CUSPIDEA DE 33°

Para colocar estos dientes se toman en cuenta las normas establecidas para la colocación de los dientes con angulación cuspidea de 20° pero con las siguientes modificaciones:

El primer premolar superior se coloca con el cuello prominente en sentido bucolingual. La cúspide bucal está en contacto con el plano de oclusión y la cúspide lingual está a 1/2 mm. de este.

El primer molar superior tendrá la cúspide mesiolingual en contacto con el plano de oclusión: la cúspide distolingual a 1/2 mm; la cúspide mesiovestibular a 3/4 del plano y la cúspide distovestibular a 1 mm.

El segundo molar superior se colocará con la cúspide lingual a $1/2$ mm. del plano oclusal; la cúspide mesiovestibular a $1\ 1/2$ mm. y la - cúspide distovestibular a 2 mm. del plano.

CAPITULO IX

PRUEBA DE LA PROSTODONCIA

Quizá sea esta una de las etapas más importantes tanto para el paciente como para el dentista por lo que es necesario dedicar el tiempo necesario para observar y comprobar detenidamente los aspectos estéticos y fisiológicos de la dentadura así como la reacción psicológica del paciente.

El paciente requiere tiempo para relajarse y observar minuciosamente las dentaduras de prueba. En casi todas las situaciones alguien deberá acompañar al paciente siendo indispensable preparar a éstos espectadores con respecto al tipo de su responsabilidad.

El objetivo principal de la prueba es el de comparar la posición general de los dientes y las arcadas con la forma en que los dientes pudieron haberse desarrollado. Durante la consulta, el dentista deberá verificar los siguientes puntos:

- 1.- Las bases para su ajuste y extensión.
- 2.- Aleta labial delgada en la zona del frenillo.
- 3.- Sello palatino posterior y longitud de la porción superior.
- 4.- Posición de los dientes posteriores para altura del plano, relación del plano con la línea del ala de la nariz al tragus, espacio para la lengua y relación entre los rebordes.
- 5.- Posición de los dientes anteriores para soporte del labio, longitud y relación con el labio inferior.

- 6.- Todo el conjunto para la dimensión vertical correcta de la cara; tiene que probarse el balance y el contacto simultáneo de los dientes en -- las posiciones deseadas.
- 7.- El contorno palatino y la posición de los incisivos superiores con los sonidos "F" y "V" así como los sonidos sibilantes para comprobar la di mensión vertical y las relaciones incisales superiores e inferiores.

Ninguna etapa en la construcción de prótesis totales presenta - emociones tan conflictivas como la prueba. El volver a recobrar la con - fianza en sí mismo, el orgullo en el aspecto y la chispa y motivación que - vuelva a sentir el paciente cuando las restauraciones son aceptadas con -- entusiasmo son una magnífica recompensa para una odontología bien realiza - da.

CAPITULO X

PROCESADO DE LA PROSTODONCIA.

El objetivo de procesar una dentadura es duplicar la dentadura de prueba convirtiendola en un material plástico duro y pulido que se ajustará mejor en la boca que la base de prueba y a la vez no incorporará nuevos errores a las relaciones oclusales establecidas durante el proceso.

El procesado de la prótesis comienza cuando el dentista proporciona por escrito al laboratorio dental los datos específicos para la elaboración de la dentadura, en especial lo referente a la oclusión balanceada, tallado, material y tipo de terminado.

El procedimiento más adecuado para el encerado es taller el patrón de la dentadura tan parecido como sea posible a su forma final en cera de manera que se requiera solo un terminado y pulido mínimos. El mínimo grosor palatino debe ser de 2.5 mm. Las regiones de los bordes serán llenadas con cera y selladas. Es necesario evitar las zonas delgadas. -- Todo el exceso de cera debe ser retirado de la dentadura y superficie de los modelos.

El enfrascado de la dentadura se hace utilizando yeso piedra solamente. Se emplea un separador de molde a base de silicón en los frascos en lugar de vaselina. Se hacen tres vaciados: uno a nivel de la base del modelo, el segundo habrá de ser hasta la superficie oclusal y bordes incisales de los dientes y el tercero llenará todo el molde.

El proceso de hervido deberá ser medido en una forma que la ca-

ra no infiltre el yeso piedra debido a un calentamiento prolongado.

La mayor parte del rodillo de cera podrá ser retirado de una sola pieza, siendo la única porción de la cera que se haya reblandecido o derretido la que se encuentra alrededor de los cuellos de los dientes y en las zonas retentivas de los procesos alveolares. Entonces se empleará una solución de detergente casero en todas las superficies internas de las muflas, seguido por un enjuague con agua limpia y caliente.

El separador se aplica cuando la mufla aún está tibia y húmeda teniendo cuidado de no colocarlo sobre los dientes pues se provocarían surcos entre éstos al no ser eliminado totalmente. La utilización de dos o tres capas de separador es recomendable en el lado opuesto de la mufla abierta, que será el lado bucal o pulido de la dentadura. Esta capa adicional hará que la resina acrílica se encoja y haga contacto íntimo con el modelo, produciendo un contacto tisular óptimo.

Para efectuar el empacado de la resina acrílica es necesario tomar en cuenta los siguientes factores:

- 1.- La relación de polvo a líquido deberá ser de tres a uno, medido con precisión.
- 2.- La presión de la prensa para el cierre debe ser aplicada con lentitud permitiendo así tiempo adecuado para que la masa de acrílico fluya y se comprima con una densidad óptima.
- 3.- Nunca deberá agregarse resina adicional antes de cerrar la mufla.

4.- En condiciones ideales, las muflas empacadas se dejan reposar de 30 a 60 minutos antes de comenzar el ciclo de procesado.

Los ciclos de procesado pueden ser de nueve horas a 73.89°C una hora y media a 73.89°C seguida por 30 minutos de ebullición. Las resinas acrílicas para dentadura de polimerización se dejan en sus muflas durante dos y media horas a temperatura ambiente. Debe permitirse un mínimo de una hora de enfriado fuera del agua antes de enfrascarla.

Se revisan las relaciones oclusales colocando nuevamente las dentaduras procesadas y los modelos sobre el articulador. Si existiera algún error, el dentista deberá corregirlos durante la consulta dedicada a la colocación de la prótesis.

Durante el terminado y pulido, el técnico reduce al mínimo el desgaste y evita calentar la dentadura procesada.

Los dientes de resina han de cubrirse o protegerse durante el aislamiento con piedra pomez. Los surcos gingivales deben pulirse con un cepillo de rueda y pómez. Se emplean contactos ligeros y rápidos con la rueda para pulir, así como una cantidad abundante de pómez humedo, lo que permite trabajar con rapidez y eficiencia causando menor daño a la base de la dentadura.

Cuando el dentista inspecciona por primera vez las dentaduras recién procesadas del laboratorio, deberá pasar el dedo meñique sobre toda la superficie tisular buscando burbujas de resina. Además se revisarán

las muescas hechas para los frenillos con respecto a su profundidad y contorno y determinará si desea alisar o pulir los bordes. Luego se hará una revisión rápida de la forma de las arcadas, grosor palatino, así como el -- festoneado. Posteriormente se colocarán las dentaduras en agua durante algunas horas para eliminar residuos de monómero que pudieran existir y permitir la absorción de agua.

Cada juego nuevo de dentaduras completas debe ser probado dentro de la boca buscando buena adaptación de los tejidos utilizando una -- pasta indicadora de presión. Después de esto, el dentista tiene que remontarlas sistemáticamente sobre su articulador y haciendo las correcciones -- necesarias antes de permitir al paciente llevarlas a casa.

CAPITULO XI
INSTRUCCIONES AL PACIENTE.

Los pacientes suelen recibir dentaduras pulidas con una oclusión céntrica favorable. Deberán ser instruídos para compartir la responsabilidad en cuanto al uso de sus dentaduras. Se les deberá instruir en particular sobre las limitaciones que las dentaduras imponen sobre la función total.

Se proporcionará al paciente un cepillo para dentaduras instruyéndolo sobre su utilización haciendo énfasis sobre la prevención de la acumulación de alimentos y residuos sobre la superficie de la dentadura.

Se advierte a los pacientes que deben cortar sus alimentos en fracciones muy pequeñas y masticarlos cuidadosamente en uno ó en ambos lados de la boca.

Se les indica que hablen en voz baja sin excitarse y para evitar el movimiento excesivo de los articuladores del habla.

Si hubiere antecedentes de bruxismo, se pedirá retirar la prótesis por las noches. También se les recomienda no apretar los dientes, si es posible, durante el día. Los pacientes que no tienen antecedentes de bruxismo pueden emplear sus dentaduras de noche durante las fases posteriores a la inserción después de la inserción final. Estos pacientes desarrollarán mayor tolerancia a las dentaduras en un periodo más corto.

Sin embargo, es necesario advertir que el contacto continuo de la base de la dentadura con los tejidos de las mucosas de algunos pacientes ocasionan cambios en los mismos. Las reacciones tisulares hiperplásicas son demasiado frecuentes y son el resultado de este contacto continuo.

Hay que advertirles que experimentarán una sensación temporal de volumen exagerado, dado que cualquier cambio pequeño en el contorno de la dentadura es percibido por la boca como un volumen grande. Debemos asegurar al paciente que esta sensación de volumen desaparecerá con la familiarización.

Las nuevas dentaduras suelen ser interpretadas como alimento por el sistema sensorial de la boca lo que conduce a un estímulo de las glándulas salivales para producir saliva. Si el flujo es excesivo el paciente podrá quejarse de dentaduras flotantes y a un exceso de saliva acuosa. Aunque el sistema de salivación de cada persona se adapta en forma diferente, es necesario asegurar la paciente que entre flujo excesivo de saliva constituye una reacción normal a las nuevas dentaduras y que disminuirá lentamente en las próximas semanas. La deglución será necesaria para evacuar el exceso de saliva y se le advierte al paciente que evite escupir o enjuagarse en forma convulsiva, ya que ésto tiende a desplazar las bases de las dentaduras.

CONCLUSIONES

El paciente geriátrico suele presentarse como un problema para el profesional por lo que evitan el contacto intenso con el anciano en cuanto a tiempo o calidad de su tratamiento.

Los pacientes de edad avanzada son más irritables y exigentes que los jóvenes, por lo que habrá que tratarlos con paciencia y comprensión. Las consultas serán planeadas, de corta duración tratando de realizar el máximo de trabajo; aunque esto no quiere decir que el dentista deba trabajar con la mayor rapidez posible, sino que procederá con precaución a un paso continuo. Si se trabaja demasiado rápido, el paciente puede sentir que tratan de deshacerse de él y carece de interés en su problema.

Los pacientes que se sienten solos recurren al odontólogo para solicitar su ayuda en la lucha permanente contra la vejez y la enfermedad. Puede ser tan significativo para ellos el tener algún lugar a donde ir que esperan con anticipación la cita odontológica. Algunos pacientes llegan al consultorio quejándose de su dentadura, cuando en realidad lo que desean es una persona que les brinde un poco de apoyo y comprensión. El dentista debe tener un poco de psicólogo, alentar al paciente a hablar y aprender a escuchar. Cuando no sea necesario ningún ajuste, se simulará que se está realizando alguna modificación a la dentadura y dar la impresión de que le ajusta realmente.

Un factor de gran importancia es la ayuda que se está ofreciendo al paciente al aportar una dentadura que le facilitará la masticación,

y por lo tanto, la ingestión de alimentos que anteriormente no podía incluir en su dieta por la dificultad que implica poder masticarlos; mejorando notablemente su nutrición.

Para la mayoría de los pacientes, la estética es la función principal de la prostodoncia. Afortunadamente, con los nuevos adelantos técnicos es posible fabricar dentaduras muy similares a los dientes naturales, duplicando las posiciones armónicas y las relaciones de los dientes perdidos durante el habla, masticación y descanso. Tanto emocional como psicológicamente pueden observarse efectos muy positivos de los pacientes ante la idea de obtener una mejor apariencia que puede dar una nueva perspectiva para sus vidas.

Al realizar la prostodoncia, no se deberá exagerar sobre los resultados deseados, por que el paciente tiende a recordar cada palabra que el dentista haya dicho. Si por alguna razón la prótesis no resulta como el odontólogo dijo, el paciente se sentirá desilusionado terminando como un fracaso para el profesional. Si por el contrario, se promete poco y el paciente recibe más de lo esperado, la satisfacción del paciente hará rápido el período de ajuste.

BIBLIOGRAFIA

Alvin, L. M., Harry, M.B. "Las especialidades odontológicas en la práctica general". Editorial Labor, España.,Cuarta edición, 1980.

Buchman, J.M., Menekratis, A. "Dentaduras completas y ancladas". Editorial Labor, España, 1978.

Capusselli, H.O., Schwartz T. "Tratamiento del desdentado total". Editorial Mundi, Buenos Aires, 1973.

Franks, A.S.T., Bjorn, H. "Odontología geriátrica", Editorial Labor, España, 1976.

Neill, D.J., Nairn, R.I. "Prótesis Completa" Editorial Mundi, Buenos Aires, 1975.

Ozawa, D. "Importancia de la biología del envejecimiento" Revista Práctica Odontológica . Volúmen 6 No. 3 Marzo 1985.

Saizar, P., "Tratamiento protético de la edentación total" Editorial Mundi-Buenos Aires, 1975.

Sharry, J.S. "Prostodoncia dental completa". Editorial Toray, Barcelona, 1977.

Winkler, S. "Prostodoncia total". Editorial Interamericana México, D. F. -
1982.

Winkler, S. "Prostodoncia total". Editorial Interamericana México, D. F. -
1982.