

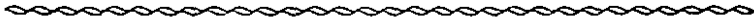
87E122

20

Dej.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

Incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México



ESCUELA DE ODONTOLOGIA



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

REGISTRO MIOLOGICO DE LOS BORDES EN LA IMPRESION
PARA DENTADURAS COMPLETAS

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA:

JUAN JAIME DIAZ RIVAS

ASESOR: DR. RAFAEL ILDEFONSO BOJORQUEZ RUIZ

GUADALAJARA, JALISCO, 1989.



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.

" REGISTRO MIOLOGICO DE LOS BORDES EN LA IMPRESION
PARA DENTADURAS COMPLETAS ".

I N D I C E

Introducción.

CAPITULO I Conceptos Topográficos.

CAPITULO II Materiales y equipo a utilizar.

CAPITULO III Descripción de la técnica.

Conclusiones.

Bibliografía.

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

El contenido de esta tesis tiene como fin el estudiar algunas de las técnicas que existen en la práctica odontológica, para dar un buen sellado al borde de la impresión, utilizando para ello modelina de preferencia de color verde o sea de baja fusión, además que se presenta en forma de barras y se facilita su aplicación.

Pero para poder lograr un buen sellado en el borde de la impresión, es necesario conocer la anatomía, los tejidos y las condiciones en que se encuentra la cavidad oral del paciente el cual será capaz de recibir la prótesis.

Es por eso que se mencionará en ésta tesis parte de la osteología, mucosa, material de impresión y equipo para poder realizar un trabajo aceptable en la boca del paciente y pueda este hacer uso de la prótesis elaborada tanto funcional como estéticamente.

Son demasiados los factores que debemos tomar en cuenta al llevar a cabo el ajuste muscular en el borde de la impresión, como por ejemplo la elaboración del portaimpresiones individual, el cual debe cumplir ciertos requisitos de cobertura y comodidad, y así desde este momento ir asegurando el término de nuestro tratamiento.

El modelar los bordes de la impresión, se hace con el fin de marcar la unión de la encía libre con la encía adherida, ganando así una mayor área de apoyo para la dentadura y limitando además la funcionalidad de los tejidos que estarán rodeando la prótesis, se busca también un espacio adecuado para el movimiento de los frenillos y evitar toda interferencia con los músculos que vendría a ser una fuerza desplazante.

La prostodoncia total consiste en reponer la dentadura natural perdida y las estructuras que están relacionadas con el maxilar y la mandíbula, es por esto que es una necesidad en estos casos hacer una prótesis total adecuada utilizando para ello materiales y técnicas indicadas.

Los objetivos de la prostodoncia total es la de devolver al paciente su función masticatoria, aspecto facial, corregir sus defectos fonéticos y un servicio cómodo. Debe inducirse al paciente respecto a la importancia de asistir a las citas subsecuentes para valorar los cambios presentes en los tejidos de soporte.

La pérdida de dientes por diferentes causas afecta a las personas de varias maneras, aunque la mayoría logran adaptarse con facilidad, hay otras que se niegan a su estado y no pueden ajustarse a las limitaciones de las prótesis completas.

Los efectos emocionales y psicológicos de una mejor -
aparición pueden dar un nuevo motivo en la vida de muchos
pacientes.

C A P I T U L O I

CONCEPTOS TOPOGRAFICOS.

La práctica de la prostodoncia total depende en gran parte del conocimiento preciso de la anatomía de la región lo cual comprende la osteología y tejidos blandos.

Sin embargo estos conocimientos serían deficientes si no se considera que el hueso vivo es un tejido dinámico en cuanto a su estructura interna, así como en forma externa, las cualidades bioquímicas, histológicas, estructurales y morfológicas del hueso son determinadas por numerosos factores genéticos, ambientales, generales y locales. Por ejemplo la mandíbula es un solo hueso en los humanos, está formada por una porción basal, región del ángulo, apófisis coronoides, área del cóndilo y reborde alveolar, otras estructuras como tubérculos genianos y los bordes milohioideos pueden ser incluidos en este ejemplo.

La forma del ángulo de la mandíbula está relacionada con los músculos maseteros y la porción media del pterigoideo, si estos músculos continúan funcionando en forma normal, la región del ángulo no cambiará significativamente con la edad o después de la pérdida de los dientes. Por lo contrario, la morfología del reborde alveolar está muy relacionada con los dientes, las prótesis totales por más

bien construidas que sean, no pueden sustituir un estímulo de tensión, ya que toda la tensión es transmitida a la superficie del reborde alveolar en forma de presión, aunque el mecanismo exacto no es bien comprendido, se acepta en términos generales que la resorción, solo es necesario considerar los efectos del bruxismo en los pacientes de prótesis total o una situación en la que los dientes naturales se encuentran opuestos a una zona desdentada para valorar la importancia clínica de la presión sobre la zona del hueso alveolar, así el control de la presión excesiva de los rebordes alveolares es una consideración importante en la construcción de prótesis totales.

La osificación comienza en la séptima y octava semana de la vida fetal, en la región de la tuberosidad en estrecha relación con los nervios palatinos. El hueso palatino se desarrolla en una condensación fibro-celular (osificación membranosa), sobre la cara media interna de la cápsula cartilaginosa nasal.

El maxilar propiamente dicho (excluyendo la premaxila) se desarrolla en el proceso maxilar del arco mandibular como la mandíbula, su primer indicio es una osificación membranosa pero a diferencia de la mandíbula, su crecimiento y desarrollo posterior están afectados por la aparición de un cartilago secundario; la osificación en el maxilar comienza ligeramente más tarde que en la mandíbula casi en un estadio de 18 mm.

El centro del maxilar aparece primero en una banda de tejido fibro-celular que se encuentra externamente con respecto al cartilago de la cápsula nasal, inmediatamente lateral y ligeramente debajo del nervio infraorbitario donde esta da, su rama alveolar (dentaria superior alveolar).

El maxilar continúa creciendo principalmente hacia - arriba, abajo y atrás con el desarrollo de un proceso palatino, también se extiende hacia la línea media en la sustancia de la parte anterior de los pliegues palatinos unidos.

La mandíbula está formada en la parte más inferior o - más profunda del primer arco visceral, (mandibular), está precedida por el cartilago de Heckel, que representa - la primitiva mandíbula de los vertebrados.

La osificación de la mandíbula se produce en el tejido fibro-celular que yace sobre el lado lateral del nervio - dentario inferior, en este estadio de 17 a 18 mm. La unión entre las dos mitades de la mandíbula tiene lugar antes de la finalización del primer año.

La extensión más posterior de la mandíbula para formar la rama está producida con una extensión de la osificación del cuerpo detrás y arriba del foramen mandibular.

Este estadio precoz del cuerpo de la mandíbula, está primero indicado por una condensación fibro-celular en la que se produce la osificación, a que la rama y sus procesos están primero delineados por una expansión de la condensación.

El niño de 5 años las extremidades bucales de las raíces están cubiertas por un hueso de casi un centímetro de espesor, mientras que en el adulto la extremidad radicular del primer premolar se proyecta a través del hueso cortical pero los ápices de las raíces del primer y segundo molares están cubiertos por un centímetro de hueso con capa cortical densa y espesa.

Las superficies articulares están revestidas por tejido avascular que contiene unas cuantas células cartilaginosas, el menisco interarticular que divide el espacio articular en dos cavidades sinoviales, está formado por un tejido conectivo fibroso denso que se amolda a la forma de las estructuras adyacentes del hueso cortical del maxilar inferior inclusive alveolares es terso y denso puesto que no presenta las pequeñas perforaciones visibles en el área alveolar del maxilar superior.

El maxilar es un hueso situado por debajo de la cavidad orbitaria, por encima de la cavidad bucal, por fuera de las fosas nasales. Relativamente voluminoso, es sin embargo muy ligero debido a la existencia en su interior de-

una amplia cavidad que es el seno maxilar de forma muy irregular se le puede considerar sin embargo dos caras; cara externa e interna y cuatro bordes, anterior, posterior, superior e inferior.

La mandíbula (maxilar inferior de los antiguos anatomistas) es un hueso impar debido a la soldadura en la línea media de los bordes laterales que la originan, su osificación es conjuntiva en las partes inferior y posterior de la cara, tiene forma de U o de herradura hacia atrás, de cuyos extremos libres se elevan dos amplias prolongaciones que son las ramas ascendentes, debemos de considerar el cuerpo de la mandíbula en dos porciones: la inferior, basal o basilar y la superior o apófisis alveolar.

Más allá del orificio mentoniano se encuentra la línea oblicua externa, que desciende desde el borde anterior de la rama ascendente hacia abajo y adelante.

Es en este punto donde se insertan los músculos; cuadrado de la barba, triangular de los labios y cuello, uno por debajo del otro de arriba a abajo y en el orden citado. Por encima de la línea oblicua externa se encuentra la fosa retromolar cuyo límite interno es la cresta alveolar, en este canal óseo se encuentra la inserción del músculo bucinador. El borde alveolar está constituido por las tablas externa e interna y los tabiques óseos que van de una cara a la otra, el espesor de las tablas no es uniforme, -

la tabla interna es más delgada del nivel de los molares, y la externa lo es en la zona de los caninos e incisivos, el borde inferior es grueso y superficial fácilmente palpable pues solo lo cubre la piel, el tejido celular y el músculo cutáneo del cuello.

Las ramas ascendentes son de forma más ancha que alta, son oblicuas hacia atrás y afuera, si se observa la mandíbula desde afuera se nota que la parte oblicua es más pronunciada que la del cuerpo que la continua.

Mucosa de los maxilares: hay dos funciones principales que son comunes en toda la parte de la mucosa bucal, estas son: la protección de los tejidos subyacentes a los agentes agresivos ambientales, y la recepción y pasaje de varios tipos de información sensorial.

En la región de las encías y del paladar duro se le puede describir como una mucosa masticatoria o cornificada que está adaptada para resistir la presión masticatoria y la fricción provocada sobre las mejillas, labios, paladar blando, piso de la boca y en la superficie por debajo de la lengua, donde la membrana mucosa no está expuesta a la masticación, es una simple membrana de recubrimiento.

Dentro de la cavidad bucal propiamente dicha, la membrana mucosa que cubre el proceso alveolar, la mandíbula -

se refleja para formar el piso de la boca y luego cubre la superficie inferior de la lengua, la membrana bucal como la piel está formada por un epitelio superficial y una capa de tejido más profunda, la lámina propia o corion. La capa epitelial es de origen endodérmico y la lámina propia es de origen mesodérmico.

La membrana mucosa se diferencia de la piel exterior por un lecho calloso más grueso, sin embargo es necesario en un paciente desdentado colocar los tejidos de la mucosa bajo la presión de las bases de las dentaduras, la irritación provocada por las dentaduras muy rara vez degenera en un proceso de cáncer de boca. La membrana mucosa bucal varía en estructura de zona a zona y demuestra con claridad la adaptación a la función. El epitelio que cubre la cavidad bucal es de tejido escamoso estratificado y revela grandes diferencias en grado de desarrollo que se correlacionan a su vez con las funciones de una zona en particular, por ejemplo: en el paladar duro que requiere resistir las fuerzas desarrolladas durante la masticación de los alimentos, el epitelio se queratiniza, en el piso de la boca, que está protegido en parte de las fuerzas masticatorias por la lengua, el epitelio es delgado y no llega a ser queratinizado.

Ciertos hábitos bucales como mordedura de carrillo, hacen un epitelio que en condiciones normales no está queratinizado se torne más grueso y de él cambia. La membrana mucosa de la lengua se encuentra muy bien desarrollada y

la superficie epitelial del dorso y sus márgenes laterales revelan estructuras especializadas y bien definidas como son las papilas linguales.

Desde el punto del prostodoncista, es necesario comprender que existe una gran variedad en cuanto a la consistencia de las membranas mucosas bucales de un paciente a otro, algunos presentan rebordes alveolares cubiertos por membranas gruesas y elásticas, otros tienen membranas delgadas y tensas con poco tejido conectivo. La mayoría de los dentistas han observado ejemplos de las variaciones en la reacción a los estímulos que presentan las membranas mucosas bucales, la leve sobre extensión del margen de una dentadura en un paciente producirá poca molestia sin ulceraciones y quizá una reacción hiperplásica de los tejidos, en otros pacientes puede haber ulceración temprana y poca reacción de reparación.

Aparte de las enfermedades locales y generales obvias que afectan la integridad de las membranas mucosas bucales, el clínico debe recordar que existen ciertos cambios propios de la edad que se encuentran con frecuencia en las personas desdentadas de edad avanzada, estos cambios incluyen una tendencia a la sequedad así como atrofia general de las membranas mucosas.

La membrana mucosa residual insertada es adecuada como soporte de la prótesis completa, siendo esta una zona muy-

importante la cual debe quedar perfectamente marcada en la impresión.

La base protética se denomina también superficie de asiento y se compone de hueso recubierto por membrana mucosa, se encuentran además los vasos que conducen el aporte sanguíneo a la superficie de asiento, y los nervios que inervan cada tipo de tejido que hay en la cavidad bucal poseen sus características propias para resistir las fuerzas externas.

La encía es la porción carnosa que cubre los rebordes alveolares del maxilar y la mandíbula, alcanzando a cubrir el cuello de cada diente, está compuesto de un tejido fibroso denso. El epitelio que cubre la superficie inferior o bucal del paladar blando se continúa con el del paladar duro y es de tipo escamoso estratificado, el que cubre la superficie superior o nasal es un epitelio cilíndrico ciliado. El epitelio de la mucosa bucal está lubricado y protegido por la secreción de la mucosa y es esta característica la que da origen al término de membrana mucosa.

En el caso de la membrana bucal el mucus es producido por glándulas pequeñas que se encuentran inmediatamente por debajo de la membrana mucosa en la submucosa, o por las glándulas submandibular y sublingual que están ubicadas en alguna distancia de la mucosa, el mucus es una combinación de glucoproteínas, mucina y agua, a pesar de que-

la membrana mucosa de la boca es callosa en su lecho externo, el grosor y el aspecto de la capa callosa varían en - las diferentes partes de la boca; por ejemplo, alrededor - de la encía y el paladar el lecho es más grueso que el epi - telio de las mejillas y que en el piso de la boca.

La profundidad de la mucosa de la boca varía considera - blemente de unas personas a otras, así como en distintos - lugares de la boca, se ha discutido mucho sobre el varia - ble grosor de la mucosa que soporta la dentadura, la mem - brana mucosa tiene un grosor de 3 mm. aproximadamente, de - este grosor el epitelio representa no más de 0.20 mm. y el resto es tejido de contacto.

La encía es la porción carnosa que cubre los bordes al - veolares del maxilar y la mandíbula alcanzando a recubrir - el cuello de cada diente, está compuesta de un tejido fi - broso denso, adherido a la mucosa.

C A P I T U L O I I

MATERIALES Y EQUIPO A UTILIZAR.

Tomando en consideración la variable a utilizar que en este caso es la modelina como material de impresión, debido a la técnica didáctica de la institución.

Por los años de 1860 se da a conocer un material de impresión conocido como GODIVA, que según su inventor la encontraba superior al yeso, dando como argumentos la facilidad para manipularse al ablandarse con agua caliente y endurecer al enfriamiento, tiempo de trabajo considerablemente amplio, capacidad de ser reutilizable y por lo tanto su costo reducido.

Existen en el mercado distintas marcas de modelina que varían en su composición y características.

FORMULA DE LA MODELINA

Acido estearico	20 partes
Acido oleico	4 partes
Copal	19 partes
Laca	17 partes
Talco pulverizado	40 partes

El punto de fusión de la modelina color rojo o marrón es a 55 grados centígrados, normalmente encontramos tres tipos de modelina de alta, mediana y baja fusión.

Dependiendo de su utilización se dice que son dos tipos de modelina:

Tipo I para impresiones (en forma de panes y barras)
Tipo II para cucharillas (en forma de panes)

Los compuestos tipo I para impresiones son más viscosos cuando se reblandecen, mientras que los compuestos tipo II como no reproducen detalles como los de tipo I su escurrimiento es más lento.

En el pasado solía usarse modelina para impresiones parciales, y todavía es posible que alguien la utilice en alguna ocasión, se pueden aplicar en prótesis parcial removible para rectificar bordes en la impresión fisiológica, para elaborar portaimpresiones individuales, y para colocarse en el borde de los portaimpresiones para los procesos de pacientes desdentados.

Para que la modelina cumpla con los requisitos deseados para un buen uso debe, no estar compuestos de agentes nocivos o irritantes a los tejidos bucales, ser plástica a una temperatura tolerable para el paciente, endurecer uni-

formemente, no debe fracturarse ni deformarse, presentar una superficie lisa y glaseada después de haberla retirado de la flama, permitir una vez solidificada su tallado con un instrumento filoso, no experimentar cambios de volumen y forma después de retirarla de la boca.

El ajuste muscular correcto del portaimpresiones presenta mayores ventajas al llevarla a cabo con modelina verde de baja fusión, no es necesario hacer el ajuste muscular en todas las zonas a la vez sino que es posible realizarlo zona por zona, aunque si es necesario tener experiencia y conocimiento cabal de las zonas musculares en que se dividen el maxilar y la mandíbula así como sus inserciones musculares y sobre todo su función.

El borde de la impresión debe estar opaco, si su aspecto es glaseado quiere decir que la impresión no tuvo contacto con los tejidos, siendo necesario agregar más modelina y repetir el procedimiento, si una parte del material fluye hacia arriba del portaimpresión se puede rebajar con un instrumento afilado para no crear sobre extensiones.

Algunas de las ventajas que ofrece la modelina o compuesto de modelar, es que nos da una fidelidad de reproducción extraordinaria, estabilidad dimensional, una vez enfriado se puede obtener un troquel con facilidad, facilidad de manipulación y escurrimiento cuando se calienta en forma uniforme.

La modelina produce impresiones muy exactas y práctica-
mente no existe peligro de que se vaya a la garganta como-
ocurre con el yeso para impresiones, definitivamente la -
modelina vino a reemplazar al yeso como material de impre-
sión para pacientes desdentados.

La técnica de impresión se vino a perfeccionar con los
hermanos Peter y Jacob Greene, quienes en 1890 recorrieron
los E.U.A. haciendo impresiones para demostraciones en pa-
cientes desdentados totales utilizando modelina.

Tal vez algunas de las desventajas que ofrece la mode-
lina es que no toma angulos muertos, para su ablandamiento
necesita equipo especial, no es conductor térmico, es una-
sustancia termoplástica más no es elástica. La modelina se
trabaja con calor húmedo en estufas especiales, o con ca-
lor seco directamente a la llama del soplete de alcohol -
sin quemarla y después templarla a 55 grados centígrados,-
se le indica al paciente que se enjuague para evitar el -
exceso de saliva y que la mucosa no se encuentre seca y -
pueda producir molestias al paciente, es necesario adver-
tirle que está caliente pero que no le hará quemaduras y -
así se evitarán sorpresas en él.

Portaimpresiones: lo primero que necesitamos para la -
toma de impresiones es el portaimpresiones también conoci-
dos como cucharillas o cubetas, existen de distintos tama-
ños, son por lo general de aluminio, pero pueden ser tam -

bién de plomo, de acero, de plástico o de resina acrílica.

Las encontramos de diferentes tamaños de acuerdo al tamaño del maxilar a impresionar, el portaimpresiones con el cual se lleva el material de impresión a la boca del paciente ha de poder alojarse en el espacio disponible y debe dejar sitio amplio para el material de reimpresión.

El portaimpresión debe ser de tamaño y grosor adecuado para que no interfiera con la apófisis coronoides de la mandíbula. El objetivo de las cucharillas es el de llevar el material de impresión a la boca y mantenerlo en posición hasta que endurezca, en general los portaimpresiones pueden clasificarse en usuales e individuales, los portaimpresiones usuales son elaborados por el fabricante y suelen ser de metal y de diversos tamaños, existen portaimpresiones usuales para dentados y desdentados, y hay otro tipo que tienen una depresión en la parte anterior diseñado especialmente para procesos que conservan todos los dientes anteriores.

Los portaimpresiones usuales pueden ser perforados para darle retención al material de impresión y esto depende de el material de impresión que se va a utilizar.

Otro portaimpresiones es el diseñado para usar hidrocoloides reversibles, que tienen un sistema de enfriamiento de agua, el cual tiene pequeños tubos para que pueda circular el agua con el fin de enfriar el material.

Los portaimpresiones cuentan de un cuerpo y un mango, el cuerpo en los superiores debe abarcar el paladar duro y los procesos, en el inferior cubrir únicamente los procesos, teniendo un recorte en la zona de la lengua para dar cabida a ella.

De preferencia deben ser moldeables, porque aunque se encuentren en una amplia gama de formas y tamaños es muy difícil que se adapten a cualquier caso que se nos presente, si a pesar de esta variedad y no podemos adaptar un portaimpresión convencional procederemos a fabricar una cucharilla individual.

Encontramos en el mercado diversos tipos, cucharillas para dentados no perforadas, cucharillas para dentados perforadas, y cucharillas para desdentados perforadas y no perforadas, estas son las que utilizaremos ya que tienen una cejilla yugal más baja, de canalejos redondeados por que el proceso alveolar se reabsorbe con el tiempo.

El portaimpresiones tiene que ser lo suficientemente largo para alojar y abarcar la zona de la tuberosidad y lo bastante ancha para permitir un espacio de 2 a 3 mm. entre la pared lateral del portaimpresión y la superficie de la mucosa bucal que será sometida a la impresión.

La altura de la ceja 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 de realizar el examen clínico, mientras más variado sea el diseño de los portaimpresiones más ágil será la intervención del odontólogo ya que no requerirá de adaptaciones para tomar una impresión.

La durabilidad de los portaimpresiones está en relación directa con el trato que se les da, el portaimpresiones individual se puede fabricar con resina acrílica o con una placa base o base plate, una de las ventajas del portaimpresiones individual es que puede controlarse en forma precisa el espacio para el material de impresión, así como su extensión hasta los límites funcionales de los tejidos, esto es muy importante cuando se emplean materiales elásticos cuyo grosor no debe exceder de 4 mm.

El portaimpresiones individual lo podemos adaptar a la superficie palatina evitando que el material se escurra -

sin impresionar esta área que es fundamental, ésta técnica está indicada en impresiones que requieren una reproducción exacta de los límites funcionales.

Los costados del portaimpresión deben tener una separación adecuada con los tejidos a impresionar para evitar áreas de sobrepresión o deformación de la misma impresión, en el maxilar este debe abarcar hasta los surcos hamulares, y en la inferior ésta debe extenderse hasta cubrir la papila retromolar.

Al probar el portaimpresiones en la boca es necesario ensayar una posición de apoyo confortable para su mantenimiento durante el tiempo que dure la consolidación del material, al probar el portaimpresión inferior, no es correcto dar instrucciones al paciente con respecto a la posición que debe adoptar la lengua, ya que si se le pide que la mueva hacia arriba puede interferir en la visibilidad así como con la colocación adecuada del portaimpresión.

Si la bóveda palatina es bastante profunda, debe colocarse cera o modelina en la zona palatina del portaimpresión convencional, para evitar que el material de impresión se deslice formando un hueco debido a la zona de atracción.

Uno de los procedimientos que se utiliza para la fabricación de un portaimpresiones individual es el siguiente, este consta de materiales como hojas de cera rosa para bases, papel de estaño, acrílico auto-polimerizable, recipiente de vidrio de boca ancha para la mezcla del acrílico, espátula para cemento y tijeras de corte largas. Técnica: se aplica la hoja de cera sobre todo a la superficie chapeable del modelo, cuidando que quede cubierto en todo lo que corresponde a los límites funcionales y logrando su máxima cobertura, después de adaptada la cera se coloca el papel de estaño sobre la cera en el modelo adosándolo con un paño para que se adhiera perfectamente, enseguida preparamos el acrílico hasta que presente un estado plástico o casi de migajón y lo adaptamos sobre el papel de estaño modelándolo con los dedos y recortando los excesos con las tijeras, antes de que endurezca el acrílico le hacemos el asa con los recortes que hayan sobrado, ya que el acrílico ha endurecido se retira del modelo y se pulen los bordes filosos y rugosos, quedando listo para la toma de la impresión.

Otro sistema que se puede emplear es utilizando las bases transplastic de Bayer, las cuales se trabajan con calor seco a la llama del mechero de alcohol, se aplica previamente sobre el modelo una lámina de papel de asbesto humedecido en agua para crear el espacio suficiente para el material de impresión, se calienta la base transparente y se adapta sobre el papel de asbesto, recortando los excesos con unas tijeras, una vez que se ha enfriado la ba-

se guarda la forma que le hemos dado.

En si ésta técnica de usar bases transplastic de Bayer es ideal pues es ágil, práctica, poco elaborada y de bajo costo, además que consume menos tiempo.

C A P I T U L O I I I

DESCRIPCION DE LA TECNICA.

Para el complemento de ésta técnica es requisito indispensable el conocimiento adecuado de las regiones a impresionar, teniendo en cuenta todos los detalles anatómicos presentes y fundamentales para que den el soporte adecuado a la dentadura artificial completa.

Básicamente los objetivos para una buena impresión son proveer soporte, retención, y estabilidad. Así como ofrecer apoyo a los tejidos labiales y mantener la salud de los tejidos de soporte.

Retención: se considera la resistencia al desplazamiento en sentido vertical, o sea en dirección opuesta a la inserción.

Soporte: es la capacidad que se le da a la prótesis para resistir las fuerzas de intrusión sobre todo las de la masticación, sin que estas sean traumáticas para los tejidos blandos.

Estabilidad: es la cualidad que se le ofrecerá a la prótesis por medio de la impresión para mantener estables las fuerzas que se presentan en sentido lateral y aprovecharlas como fuerzas retentivas y no desplazantes.

Creo necesario presentar primero las zonas musculares en que se dividen el maxilar y la mandíbula, así como el procedimiento de ajuste de dichas zonas.

El maxilar se divide para su estudio y ajuste en 5 zonas:

Zona I: Es una zona par, homóloga a la inferior, corresponde a las caras vestibulares de los molares superiores, su ajuste se realiza traccionando el carrillo con nuestros dedos hacia afuera, abajo y adentro.

Zona II: Es una zona par y abarca la región posterolateral o sea los surcos hamulares, aquí se encuentra el ligamento pterigo-palatino, para ajustar esta zona se le indica al paciente que abra su boca dos o tres veces a su máxima distensión para ajustar el ligamento.

Zona III: Zona par homóloga a la inferior, esta zona corresponde a las caras vestibulares de los premolares y

normalmente se localiza el frenillo bucal que puede presentarse en uno o más fascículos, el ajuste de esta área se lleva a cabo traccionando el carrillo hacia afuera, abajo, adentro, atrás y hacia adelante para que la impresión del frenillo se haga en forma de abanico por la función del mismo, y que el reborde de la impresión quede redondeado.

Zona IV: es una zona impar y está localizada en la región vestibular de los incisivos y caninos, aquí se encuentra el frenillo labial, por lo general a nivel de la línea media, el ajuste se realiza jalando el labio superior - hacia afuera abajo, derecha e izquierda, buscando el ajuste adecuado de la inserción muscular presente en el frenillo.

Zona V: Esta zona es la que corresponde al límite posterior de la dentadura superior, se encuentra localizado del surco hamular de un lado al del lado contrario, cruzando la bóveda palatina, es llamada también zona del " AH " - o línea vibrátil, es la unión entre el paladar duro y el paladar blando, el ajuste de esta zona se hace al momento de asentar el portaimpresión en la boca del paciente.

La mandíbula se encuentra dividida en seis zonas musculares para su ajuste correcto, éstas zonas son:

Zona I: se encuentran en esta zona la región que corresponde a las caras vestibulares de los molares inferiores, aquí se encuentran inserciones de algunas fibras de los músculos masetero y bucinador, es una zona par y su ajuste es traccionando el carrillo hacia afuera, abajo y adentro, cabe mencionar que los ajustes se realizan con firmeza para poder modelar el borde de la impresión en la modelina que es de una consistencia gruesa, y evitar así las sobreextensiones.

Zona II: corresponde a la parte posterior del proceso alveolar donde se localiza la papila retromolar o papila piriforme, es una almohadilla o cojinete de tejido donde la dentadura artificial se asienta, el ajuste se lleva a cabo por si solo al colocar el portaimpresión, cuidando de no aplastar el tejido.

Zona III: esta área corresponde a la parte vestibular de los premolares, se encuentra también la inserción tendinosa del bucinador y también el frenillo bucal, el ajuste se realiza traccionando el carrillo hacia afuera, arriba, adentro, atrás y adelante por efecto de ajuste del frenillo.

Zona IV: Esta zona impar abarca el área que corresponde a las caras vestibulares de incisivos y caninos, también la presencia del frenillo labial, se ajusta haciendo-

tracción del labio hacia afuera, arriba, adentro, derecha e izquierda.

Zona V: Corresponde a la región lingual de los dientes anteriores o zona de la apófisis geni, tenemos la inserción del músculo geniogloso y frenillo lingual, para el ajuste de esta zona se le indica al paciente que con la punta de la lengua se toque la parte posterior y anterior del paladar.

Zona VI: Esta zona abarca la región posterolingual y va de la terminación de la zona cinco hasta la zona dos, aquí se encuentra la inserción del músculo milohioideo que forma el piso de la boca, el ajuste se realiza indicándole al paciente que saque su lengua y se toque la comisura labial del lado contrario al que se está ajustando, para que de esta manera se accione el músculo milohioideo y así se determine el margen de acción del piso de la boca.

Para la aplicación de esta técnica se necesita el siguiente instrumental y material:

- Portaimpresiones individual de acrílico
- 2 barras de modelina verde de baja fusión
- Mechero de alcohol
- Recipiente con agua caliente.

Una vez que obtenemos el portaimpresión individual de acrílico y que ha sido probado en la boca del paciente procederemos a realizar el registro miológico del borde del portaimpresión, para ello se calienta en el mechero una barra de modelina y se aplica a lo largo del flanco de la cucharilla con un grosor aproximado de 4 a 5 mm. para la dentadura superior, la modelina debe cubrir todo el flanco vestibular y unirse a través del límite posterior.

Para la cucharilla inferior, la modelina debe cubrir todo el flanco vestibular, pasar por la papila retromolar y continuarse por el flanco lingual en toda su extensión - ya que se ha colocado el cordón de modelina se procede al ajuste muscular propiamente dicho.

Se calienta nuevamente el rebordo de modelina y se templamos en agua a 45 grados para que no vaya a lastimar al paciente, se lleva el portaimpresión a la boca del paciente y se introduce ligeramente de lado, haciendo ligera tracción de la comisura labial del lado contrario al de la inserción, se asienta el portaimpresión y se sostiene con una mano, mientras que con la otra se empiezan a hacer los movimientos funcionales de los tejidos blandos y las indicaciones al paciente para dicho procedimiento.

Para lo que es el ajuste muscular, tenemos dos opciones: una de ellas sería hacer el ajuste zona por zona, de tal

manera que calentamos la modelina correspondiente a una zona, hacemos el ajuste muscular, retiramos el portaimpresión, volvemos a calentar otra zona y procedemos a su ajuste, y así sucesivamente hasta terminar el ajuste de toda la arcada, esta técnica por pasos está indicada en profesionistas de poca experiencia para lo cual el tiempo de trabajo de la modelina les facilita enormemente este tipo de tratamiento.

La otra opción es apta para aquellos odontólogos con una mayor experiencia, los cuales tienen capacidad para realizar todo el ajuste muscular de una sola intención, en este caso, se calienta todo el cordón de modelina y se procede a hacer el ajuste muscular de todas las zonas en un período corto de tiempo.

Después de haber realizado el ajuste muscular en el paciente desdentado total, debemos observar en la modelina que esta tenga un aspecto opaco, lo cual quiere decir que en realidad si hubo contacto del material con los tejidos blandos, el borde de la modelina debe presentar uniformidad en toda su longitud, presentarse redondeado y uniforme, estas son las características que debe presentar el borde de la impresión después de su ajuste muscular.

Enseguida se procede a hacer la toma de la impresión del cuerpo completo del maxilar y de la mandíbula, el mate

rial de impresión final se deja a elección del odontólogo, pudiendo ser desde alginato hasta cualquier material elástico.

El procedimiento anteriormente descrito es única y exclusivamente para obtener el ajuste muscular de los límites funcionales de los tejidos blandos que estarán rodeando a la dentadura artificial completa y evitar las muy comunes sobre extensiones que actúan como fuerzas desplazantes de las prótesis y como factores traumáticos para los tejidos blandos, siendo estos muy frecuentemente los motivos de fracaso en un tratamiento.

C O N C L U S I O N E S .

Después de haber terminado este trabajo de investigación, nos damos cuenta de la importancia que tiene nuestro tratamiento para un paciente desdentado total, todos aquellos aspectos que vamos a devolverle a nuestro paciente, - si a esto aplicamos nuestros mejores conocimientos, nuestra mejor técnica y nuestra mayor voluntad, todo tendrá - que tener como resultado un éxito en nuestras actividades.

El objetivo de esta tesis trata de ser la importancia que representa la impresión funcional dentro del cuadro - restaurativo, y sobre todo lo que representa el ajuste muscular adecuado y exacto que se debe realizar, para esto es necesario de los conocimientos de la técnica y su dominio, así como comprender todos los aspectos relacionados al caso, aspectos que tal vez no sea posible aprender en los libros, sino que se aprenden con la experiencia y con la capacidad creativa que debe poseer todo odontólogo.

Con esto queremos decir que la toma de impresión es importantísima, pero no por esto dejan de tener importancia todos los demás pasos del tratamiento.

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

DENTADURAS COMPLETAS

Swenson Merrill G.

Segunda Edición

Editorial Hispano - Americana

México, 1955

MANUAL DE PROSTODONCIA TOTAL

Robles Santana F. - Herrera Urbina J.

Primera Edición

Editorial U. A. G.

Guadalajara, Jal., Méx. 1976.

LAS ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS EN LA PRACTICA GENERAL.

Alvin Morris

Quinta Edición

Editorial Labor

México, 1983

PROSTODONCIA DENTAL COMPLETA

John J. Sharry

Primera Edición

Editorial Toray

Barcelona, 1977.

PROSTODONCIA TOTAL

Pedro Saizar

Segunda Edición

Editorial Mundi

Argentina, 1972

PROSTODONCIA TOTAL

Sheldon Winkler

Primera Edición

Editorial Interamericana

México, 1982

PROTESIS PARA EL DESDENTADO TOTAL

Carl O. Boucher

Primera Edición

Editorial Mundi

Argentina, 1977.