

870122
57
24

Universidad Autonoma de Guadalajara

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA DE ODONTOLOGIA



TESIS CON
FALLA FE ORIGEN

**TECNICA DEL SELLADO CON MODELINA EN EL BORDE PERIFERICO
DEL PORTAIMPRESIONES INDIVIDUAL PARA LA TOMA DE
IMPRESION DEFINITIVA EN PROSTODONCIA TOTAL.**

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
PRESENTA

JESUS ARMANDO LOPEZ TORRES

Asesor: C. D. Rafael I. Bojorquez Ruiz

GUADALAJARA, JALISCO. 1987



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

GENERALIDADES:

CAPITULO I REFERENCIAS ANATOMICAS DE LOS MAXILARES

- A).- Osteologia de los Maxilares
- B).- Mucosas de los Maxilares

CAPITULO II MODELINA,

- A).- Usos
- B).- Manipulación

CAPITULO III. PORTAIMPRESIONES:

- A).- Materiales del que se fabrican
- B).- Formas que existen.

CAPITULO IV.-TECNICAS DE IMPRESION
(ajustes)

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

El contenido de esta tesis lleva como fin el dar a conocer algunas de las técnicas que existen en la práctica odontológica, para dar un buen sellado al borde del portaimpresiones individual, usando para ello modelina, de preferencia - la de color verde en barras, pues se ha comprobado que es - la que mas ventajas presenta para llevarlo a cabo.-

Para hacer un buen sellado en el borde del portaimpresiones es necesario conocer la anatomía, los tejidos, y las condiciones en que se encuentra la cavidad oral del paciente el cual se le hará la prótesis. Es por eso que se menciona en esta tesis parte de la osteología, mucosas, modelina, portaimpresiones para poder nosotros hacer un buen trabajo 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 hacer el ajuste muscular en el borde del portaimpresiones - como por ejemplo la elaboración de la cucharilla individual no debemos pasarnos ningún paso en el ajuste si queremos -- que nos quede una prótesis dental bien sellada y así evitar el paso de aire al interior impidiendo con esto que se nos caiga o salga de la boca al primer movimiento que haga el paciente.-

Se menciona en esta tesis resumidamente de los ajustes que se pueden hacer, ya que es un tema bastante extenso y que - cada día nos presenta mayores ventajas tanto para el operador como para la persona que lo va a usar (paciente).-

El modelar los bordes del portaimpresiones se hace con el fin de marcar la unión de la mucosa libre con la mucosa - - adherida, ganando así una mayor área de apoyo para la dentadura, dando espacio correcto para los frenillos y prevenir -

interferencia con los musculos todo es tratando de dejar
un paciente mas satisfecho de nuestro trabajo.-

GENERALIDADES:

La protodoncia total consiste en reponer la dentadura natural perdida y las estructuras que estan relacionadas con el maxilar y la mandibula, es por esto que es una necesidad en estos casos hacer una buena protesis total usando para ello unos buenos materiales y unas buenas tecnicas de impresion.-

Los objetivos de hacer una buena protesis es la de devolverle al paciente su funsi3n masticatoria, su aspecto facial y mantener una buena salud. Debe inducirse al paciente con respecto a la importancia de asistir a todas las citas con su dentista para los cambios en sus tejidos de soporte.-

Para la gran mayoria de los pacientes, la estetica es lo mas importante en la actualidad, con una buena tecnica es posible fabricar dentaduras totales casi iguales a las dentaduras naturales, duplicando las posiciones armonicas y las relaciones de los dientes perdidos durante el habla, la masticaci3n y el descanso.-

Los efectos emocionales y psicologicas de una mejor apariencia puede dar un nuevo motivo en la vida de muchos pacientes.-

Cuando se pierden los dientes por diferentes causas afecta a las personas de varias maneras, aunque la mayoria logra adaptarse con facilidad, hay otras que se niegan a su estado y no pueden ajustarse a las limitaciones de las protesis completas.-

En la literatura de hoy existe considerable interes en la dentadura total que se ha estado elaborado ultimamente, ya que constantemente se descubre nuevas tecnicas para mejorar estas.-

CAPITULO I.-

REFERENCIAS ANATOMICAS DE LOS MAXILARES:

A) OSTEOLOGIA DE LOS MAXILARES.

La práctica de la prostodoncia depende del conocimiento preciso de la osteología descriptiva tradicional, en especial del maxilar y la mandíbula. Dichos datos puede obtener en la mayor parte de los libros de texto de anatomía.-

Sin embargo estos conocimientos serán 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, esta formado por una porción basal, región del ángulo, apofisis coronoides, área del condilo y reborde alveolar, otras estructuras como tuberculos genianos y los bordes milohioides también puede incluirse en este ejemplo.

La forma del ángulo de la mandíbula esta relacionada con los músculos maseteros y la porción media del pterigoideo, si estos músculos continúan funcionando en forma normal, la región del ángulo no cambiara significativamente con la edad ó 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 puede sustituir un estímulo de tensión, ya que toda la función es transmitida a la superficie del reborde alveolar en forma de presión, aunque el mecanismo exacto no es bien comprendido, se acepta en terminos 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 forma del hueso alveolar, así el control de la

presión excesiva sobre los rebordes alveolares es una consideración importante en la construcción de prótesis totales.-

La oscificación comienza en la séptima y octava semana de la vida fetal en la región de la tuberosidad en estrecha relación con los nervios palatinos desdentados. El hueso palatino se desarrolla en una condensación fibro celular (oscificación membranosa), sobre la cara medial 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 oscificación membranosa - pero a diferencia de la mandíbula, su crecimiento y desarrollo posterior están afectados por la aparición de un cartilago secundario; la oscificación 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 fibrocelular que se encuentra externamente con respecto al cartilago de la capsula nasal, inmediatamente lateral y ligeramente debajo del nervio infraorbitario donde esta da, su rama alveolar (dentaria superior anterior). 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), esta procedida por el cartilago de meckel, que representa la primitiva mandíbula de los vertebrados.-

La oscificación de la mandíbula se produce en el tejido fibrocelular denso que yace sobre el lado lateral del nervio dentario inferior. En un estadio de 17 y 18 mm. c.r. la unión entre las dos mitades del hueso de la mandíbula tiene lugar antes de la finalización del primer año.-

La extensión mas posterior de la mandíbula para formar la rama esta producida por una extensión de la oscificación del cuerpo detras y arriba del foramen mandibular. Es estadio precos del cuerpo de la mandíbula, esta primero indicado por una condensación fibrocelular en la que se produce la oscificación, a que - la rama y sus procesos están primero delineados por una expansión de la condensación.-

El niño de seis años las extremidades bucales de las raices es ta cubierta por un hueso de casi 1 c.m. de espesor, mientras -- que en el adulto la extremidad radicular del primer premolar -- se proyecta a traves del hueso cortical, pero las puntas de las raices del primero y segundo molares están cubiertos por 1 cm. de hueso con capa cortical densa y espesa.-

Las superficies articulares estan revestidas por tejido avascular que contiene unas cuantas celulas cartilaginosas, el menisco interarticular que divide el espacio articular en dos cavidades sinoviales, esta formado por un tejido conectivo fibroso -- denso que se amolda a la forma de las estructuras adyacentes, - el 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 (maxilla o quijada) es un hueso situado 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, el seno maxilar o antro del highmore de forma muy irregular se le puede

considerar sin embargo dos caras.-

Externa o interna y cuatro bordes; anterior, posterior, superior y inferior. La mandíbula (maxilar inferior de los antiguos anatómicos) es un hueso impar debido a la soldadura en la línea media de los bordes laterales que la originan derivan del esqueleto visceral (primer arco) su oscificación es conjuntiva en las partes -- inferior y posterior de la cara y aparece abrazar a la mandíbula superior tiene forma de U ó herradura hacia atrás, de cuyos extremos libres se elevan dos amplias prolongaciones, las ramas ascendentes, debemos considerar el cuerpo de la mandíbula en dos porciones, la inferior o basal o basilar y la superior ó apófisis alveolar. la primera se contiene sin línea de desembarcación con las ramas ascendentes, en cambio la apófisis alveolar se desvía ligeramente hacia adentro quedando entre ésta el borde anterior de la rama una superficie ósea, acanalada o fosa retromolar en la línea media de la mandíbula se haya la soldadura o sinfisis del mentón, que puede estar deprimida o elevada en forma de eminencia triangular de base inferior, es la eminencia mentoneana el agujero mentoneano se encuentra debajo de la zona de los premolares, es un orificio anterior del conducto dentario, tiene una desembocadura en dirección oblicua hacia atrás y arriba, presenta una cresta saliente en la parte inferior interna de su contorno que hacia arriba y afuera se continua con la superficie de la cara -- externa, .mas allá del orificio mentoneano se encuentra la línea oblicua externa que desciende desde el borde anterior de la rama ascendente hacia abajo y adelante, en esta línea.-

Se insertan los musculos, cuadrado en la barda, triangular de los labios y cuello, uno por debajo del otro de arriba abajo y en el orden citado, por encima de la línea oblicua externa se encuentra a la fosa retromolar cuyo limite interno es la cresta alveolar, - en este canal osea se encuentra el músculo bucinador. el borde alveolar esta constituido por las tablas externas e interna y los tabiques oseos que van de una cara a otra cara, el espesor de las

tablas no es uniforme, la tabla interna es más delgada de los niveles de los molares, y la externa lo es en la zona de los incisivos y caninos, el borde inferior es grueso y superficial fácilmente palpable, pues solamente lo cubre la piel, el tejido celular y el músculo cutáneo del cuello, las ramas ascendentes son de la forma más altas que anchas; son oblicuas hacia atrás y afuera, si se observa la mandíbula desde arriba se nota que esta oblicua es más pronunciada que la del cuerpo, que la continúa. El borde de la mandíbula se haya rematando por las eminencias óseas muy salientes; la anterior muscular y o apofisis coronoides y la posterior articular del condilo. La cara externa de la rama ascendente es plana, con una serie de rugosidades para la inserción, del músculo masetero, la cara interna es su centro aproximadamente se haya el orificio interno y da la entrada al conducto dentario por el se introduce el nervio dentario inferior y los vasos del mismo nombre.-

En la parte anterior de su contorno hay una saliente o sea de altura variable; la espina spix, en la que se inserta el ligamento esfenoaxilar, podríamos encontrar en la anatomía de la mandíbula la apofisis coronoides, la escotadura sigmoidea (se haya entre la apofisis coronoides y el condilo), al condilo se haya unido al hueso por el cuello, en su cara interna presenta la fosita pterigoidea para la inserción del músculo pterigoideo externo, la mandíbula es el único móvil de la cabeza ósea se haya articulada en la parte media de la base del cráneo por una doble articulación derecha e izquierda, las cuales tiene la particularidad que se mueven simultáneamente y sinérgicamente, la tasa y el patrón de resorción de los rebordes alveolares en pacientes desdentados dependen, desde luego, de muchos factores además de la frecuencia, magnitud y dirección de la presión sobre los rebordes residuales, el grado de interacción de éstos múltiples factores de la causa grande, pero puede situarse algunos patrones generales de resorción ya que estos parecen dominar la mayor parte de las situaciones. En el maxilar el encogimiento causa de la formación de una arcada que --

es mas estrecha que su forma anterior a la extracción de los dientes. Según SICHER Y DUBRUL, la razón por la circunferencia de la cara superior es la colocación oblicua de los dientes en el reborde alveolar que a su vez se encuentra inclinado en forma lateral y anterior, en la mandibula se presenta - la situación opuesta, en especial en las zonas posteriores -- por esto, la circunferencia la arcada inferior tiende a agrandarse el paciente de posición entre los rebordes residuales - antagonistas, la resorción llega a ser tan grande que el agujero mentoneano, alguna vez situado en el aspecto lateral de la mandibula adopta una posición sobre el reborde, el reborde mismo se hace concavo. Estas variaciones de la anatomía descriptiva típica de los maxilares deberán considerarse durante la construcción de la protesis totales.-

El hueso cortical que cubre los apices de los dientes superiores es delgado y está perforado por una multitud de pequeños agujeros que le dan un aspecto poroso. Existen grandes variaciones en la textura y densidad y espesor de los huesos cortical y esponjoso que rodean a los dientes superiores, el hueso que recubre los apices de los dientes temporales es mas denso que el de los adultos.-

MUCOSA DE LOS MAXILARES

Hay dos funciones principales que son comunes en todas las partes de la mucosa bucal, estas son: La protección, los tejidos subyacentes de 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 esta adaptada, para resistir la fricción producida por la masticación, sobre las mejillas, labios, paladar blando, piso de la boca y en la superficie por debajo de la lengua, donde la membrana mucosa no esta 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 mandibula, se refleja para formar la cubierta del piso, de la boca y luego cubre la superficie inferior de la lengua al piso de la boca, la membrana mucosa bucal, como la piel, esta compuesta por un epitelio superficial y una capa de tejido mas profunda, la lámina propia o corión.-

La capa epitelial es de origen ectodermico o endodermico dependiendo de su relación con la membrana bucofaringuea en la vida embrionica, la lámina propia es de origen mesodermico.-

La membrana mucosa se diferencia de la piel exterior por su lecho calloso mas grueso sin embargo es necesario en un paciente desdentado colocar los tejidos de la mucosa bajo la presión de las placas de base inflexibles, la irritación producida por la dentadura muy rara vez produce cáncer de boca, por dado que la irritación crónica se puede considerar como un posible factor casual de lesión es precancerosas e incluso cancerosos, es posible que el cáncer pueda tener su origen en una irritación crónica de la dentadura. La membrana mucosa bucal varia 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 estractificado y revela grandes diferencias en grado de desarrollo, que se correlaciona 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 ásperos, el epitelio es queratinizado, en el piso de la boca, que esta 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 en el carrillo se torne mas grueso y se queratiniza.

La membrana mucosa de la lengua se encuentra muy bien desarrollada y la superficie epitelial del dorso y sus márgenes laterales relevan estructuras especializadas y bien definidas las papilas linguales.-

Desde el punto de vista 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 con membranas mucosas gruesas y elasticas, otros tienen membranas delgadas - apropiadas y con poco tejido conectivo superficial, 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 extensión del margen de una dentadura en un paciente producirá poca molestias, sin ulceraciones y quizá una reacción hiperplástica de los tejidos, en otros pacientes pueden 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 debiera 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 (el flujo salival disminuye con la edad), 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 modelina que se encuentra en el borde del portaimpresión

La base protética se denomina superficie de asiento y se compone de hueso recubriendo por membrana mucosa, mucosa y submucosa se encuentra los vasos que conducen al aporte sanguíneo a la superficie de asiento y los nervios que se inervan cada tipo de tejido que se haya en la cavidad bucal posee sus características propias para resistir las fuerzas externas.-

La encía en la porción carnosa que cubre los bordes alveolares del maxilar, y la mandíbula, alcanzando a recubrir el cuello de cada diente, están compuestas de un tejido fibroso denso adherido a la MUCOSA.-

El epitelio que cubre la superficie inferior o bucal del paladar blando se continúa con el del paladar duro y es tipo escamoso estratificado; el que cubre la superficie superior o nasal es un epitelio cilíndrico ciliado.-

El epitelio de la mucosa bucal, no obstante 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 mucosa bucal el mucus es producido por glándulas pequeñas que se encuentran inmediatamente 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 del glicoproteína, 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 en alrededor de la encía y del paladar, el lecho es más grueso que el epitelio de las mejillas y que en el piso más de la boca. La profundidad de la mucosa de la boca varía considerablemente de unas personas a otras, así como en distintos lugares de la boca, se ha discutido mucho en la literatura dental, sobre el variable grosor de la mucosa que se soporta la dentadura, la membrana muco-

sa tiene un grosor de 3 mm. aproximadamente de estos 3 mm., el epitelio representa no más de 0.20 mm. y el resto en tejido de contacto. La mucosa y submucosa constituyen la mayor parte de la membrana mucosa que contiene, entre otros componentes, tejido glandular y muscular, cuando la mucosa descansa sobre el hueso, la submucosa se deriva a él por medio del periostio.

La encía es la porción carnosa que cubre los bordes alveolares del maxilar y mandíbula alcanzando a recubrir el cuello de cada diente esta compuesta de un tejido fibroso denso, adherido a la mucosa.-

CAPITULO II

MODELINA.

- A) USOS
- B) MANIPULACION.

Ya por los años 1860 se da a conocer un material de impresión la godiva (modelina) que segun su inventor "HIND" la encontraba superior al yeso, dando como razones las siguientes facilidad para el manejo al ablandarse con agua caliente y endurecer con agua - fria, tanto el yeso como la modelina siguieron usando, hasta que en 1925 la "CASA TREGY" lanzo al mercado el primer producto elástico y excelente el "DENTOCOCC", asi en conclusión en la actualidad contamos con cuatro materiales para impresiones que son; yeso, modelina (godiva), hidrocoloides y alginatos (hule sintético).-

Existe en el mercado distintas marcas de modelinas que varian en su composición y caracteres, las más conocidas que son Keer, ss. White, cavik (norteamericanas), según la Kerr es la que da más resultados.-

FORMULA DE LA MODELINA (según prinz).

Acido estearico - - - - -	20 partes
Acido oleico - - - - -	4 partes
Acido copal - - - - -	19 partes
Laca rubia - - - - -	17 partes
Talco pulverizado - - - - -	40 partes

La fución es a 55° centigrados, llamados cuando en el material esta en forma plástica sus componentes son estearina y gomorrrosina, y material de relleno.

Existe de tres formas; de baja, mediana y alta fusión, se considera dos tipos de modelina; la de impresiones y de las cubetas - la de impresiones se presenta en el mercado en forma de panes y y barras, usando mayormente la de panes, estas son más viscosas cuando de hablandan y más rigidas cuando endurecen se presentan

en el mercado en 5 colores, negra, verde, gris, roja, la más usual es la verde.-

Se considera dos tipos de modelina:

Tipo I; para impresiones, (en formas de panes y barras)
Tipo II; para cubetas. (en forma de panes)

Los compuestos tipo I para impresiones son mas viscosas cuando se ablandan y mas rígidos cuando endurecen.-

Los compuestos tipo II para cubetas como no producen detalles como los de tipo I su escurrimiento es mas lento los de tipo I se usan para tomar impresiones en anillos de cobre del tamaño de la pieza para impresionar.-

En el pasado solia usarse modelina para impresiones parciales y todavia en algunas ocasiones se usan, las usamos en protesis parcial removable para rectificar bordes en impresión fisiologica; para fabricar portaimpresiones; y para colocarse en el borde de los portaimpresiones en coronas y puentes, en impresiones incrustaciones, otros de sus usos es en la tomada de impresiones en procesos desdentados.

Para que la modelina cumpla con los requisitos deseados para un buen uso debe; no estar compuesto de componentes nocivos o irritantes a los tejidos bucales, ser plastica a una temperatura tolerable para el paciente, endurecer uniformemente, no debe deformarse ni fracturarse, presentar una superficie lisa y glaciados después de haberla retirado de la flama; permitir una vez solidificado 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 llevarlo a cabo con modelina verde de baja funsión requiriendo esto experiencia, no es necesario hacerlo en todas las zonas a la vez sino zona por zona, El borde debe de estar opaco, si su apariencia es glaseada, no se ha tenido contacto agregue mas modelina con el calor seco y repita el procedimiento si una parte del material fluye hacia arriba de la cucharilla rebajelo con una navaja filosa, nunca con una navaja embotada porque distorciona el material (o habra fracturas), Algunas de las ventajas que ofrece la modelina

na es que nos da una exactitud de reproducción, estabilidad del material una vez frío se puede obtener un troquel galvanoplastico -- con facilidad, facilidad de corrimiento cuando se le calienta en forma pareja, no necesita un gran volumen de material para obtener la estabilidad. La modelina produce impresiones muy exactas y no hay peligro de colocarse a la garganta como el yeso, ni da mal saber no obstante lo anterior el yeso sigue usándose, pero la modelina tuvo preferencia entre los especialistas de norteamérica para desdentados totales.-

La tecnica se perfeccionó con los hermanos Peter y Jacob Greene, -- quienes en 1890 recorrieron los E.U.A. haciendo impresiones de demostraciones para desdentados totales con modelina (godiva), estas es termoplástica porque se hablandarse por acción del calor y cuando se enfria no toma cambio químico alguno.-

Algunas de las DESVENTAJAS, que presenta la modelina es que no toma angulos muertos, para esto necesita equipo especial, no es buen conductor de la temperatura, es una sustancia termoplástica más no elástica. La modelina trabaja con calor humedo en estufas especiales, o con calor seco en una antorcha de alcohol, sin quemarla y después -- templarla en agua a 55^o centigrados, se le indica al paciente que se enjuague para evitar el exceso de saliva o que la mucosa este seca -- y produzca molestias al paciente, se le dira que el material esta -- caliente pero que no le hara quemaduras y asi evitara sorpresas en él.-

CAPITULO III

PORTA IMPRESIONES

- A) MATERIAL DEL QUE SE FABRICAN
- B) FORMAS QUE EXISTEN

Lo primero que necesitamos para la toma de impresión es el porta impresiones (Cucharilla), existen de distintos tamaños, son por lo general de aluminio o plomo, también hay de aleaciones de baja fusión, deben de elegirse de un tamaño, aproximadamente (un poco mas grande) segun forma y dimensiones de los procesos e ileras dentarias.

La cubeta con la cual se lleva el material de impresión final a la boca ha de poder alojarse en el espacio disponible y debe dejar sitio amplio para el material de impresión final: con este se usa una cubeta de resina que se forma -- con una capa de cera de plato base que se pone en un modelo hecho a partir de una impresión preeliminar en compuesto de modelar con los bordes retocados.

La cubeta de impresión ha de ser delgada con el fin que la apofisis coronoides no estorbe su colocación durante la toma de impresión, tanto la cubeta de impresión, superior como la inferior debe ser delgada. El objeto del portaimpresiones es el de llevar el material a la boca sobre los dientes, y mantenerlo en posición hasta que endurece, en general los portaimpresiones, pueden clasificarse en usuales e individuales. Los portaimpresiones usuales son elaborados por los fabricantes dentales y suelen ser de metal 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 deben ser perforados para retener el material de impresión en el lugar adecuado, en el caso de impresión para protesis parcial.

Otro usual es el diseñado para usar hidrocoloide reversible con sistema de enfriamiento de agua que contiene tubos donde pueda circular el agua con el fin de enfriar. Los portaimpresiones, constan de un cuerpo y un mango, el cuerpo en los superiores -debera abarcar el paladar duro y los procesos. En los inferiores los procesos solamente, teniendo un recorte en la zona de la lengua para dar cabida a ella.

Deben de ser moldeables, porque aunque se encuentren en el mercado en una gama enorme de formas y tamaños es imposible que -se adapten a cualquier caso que se nos presenta, si aun a pesar de esta variedad no encontramos alguna que se adapte fabricaremos una cucharilla individual.-

Encontramos en el mercado diversos tipos; Cucharillas para dentados no perforadas, cucharillas para dentados perforadas, cucharillas para desdentados no perforadas, estas cucharillas son las que más utilizamos y tienen una cejilla bastante baja y --serán menores de tamaño que las cucharillas para dentados porque es proceso alveolar se reabsorbe con el tiempo, esta no presenta perforaciones. El portaimpresiones tiene que ser lo suficientemente largo para abarcar y alojar la zona de la tuberosidad que se encuentra mas alla de la escotadura pterigoidea y lo bastante ancha para permitir 2 ó 3 mm de espacio entre la pared lateral del portaimpresiones y la superficie de las mucosas bucales que serán sometidas a la impresión. La altura de las aletas del portaimpresiones debe ser suficiente para llevar y colocar el material de impresión más alla de la profundidad vestibular labial y bucal determinada en el momento del examen, dependiendo naturalmente que el cirujano dentista utilice el hidrocoloide, debera entonces contar con una variedad de portaimpresiones con irrigación interna para las tomas de impresión con este material.

El tener la variedad que pueda relacionarse a la arcada es indispensable si se observa dicha técnica. Existe una gama de portaimpresiones de diversos tipos y tamaños para usarse con alginato, mientras más sea el diseño de los mismos más ágil será la intervención del profesional ya que no requerirá de adaptaciones para determinar impresión.

Su durabilidad está en relación directa con el trato que -- se le brinde, existe una variedad de portaimpresiones como son las de aluminio para yeso y los dobles para hidrocoloi-
de o mercaptano. El portaimpresiones individual se puede -
fabricar con resina acrílica, con gutapercha, o con placa -
base de laca, una de las ventajas del portaimpresiones in-
dividual es que puede controlarse en forma precisa el grosor
del material de impresión. Esto es importante cuando se ---
emplean materiales elásticos cuyo grosor no debe exceder de
dos a cuatro milímetros. También al portaimpresiones indivi-
dual, lo podemos adaptar a la superficie palatina evitando
que el material se deslice sin impresionar esta área funda-
mental. Está indicado en impresiones que requieren una re-
producción exacta de los bordes periféricos.

Los costados del portaimpresiones no deben entrar en contac-
to con las superficies bucal y lingual, de los dientes, sino
que deben estar separados 6 mm. En la parte superior este -
debe abarcar las escotaduras hamulares, en inferior debe --
extenderse hasta los espacios retromolares. Al probar el --
portaimpresiones en la boca es necesario ensayar una posición
de apoyo confortable para evitar la necesidad de modificar la
posición de los dedos durante el tiempo que requiere la impre-
sión. Al probar el portaimpresiones inferior, no es correcto
dar instrucciones al paciente con respecto a la posición que -
debe de adoptar su lengua, si se le pide que la mueva hacia -
arriba puede interferir en la visibilidad así como en la colo-
cación adecuada del portaimpresiones.

Si la boveda palatina es bastante profunda debe colocarse cera o modelina en la zona palatina del portaimpresiones con el fin de evitar que el material de impresión se deslice, formando un hueco debido a la fuerza de atracción.

Un procedimiento que se utiliza para la fabricación de un portaimpresiones individual es el siguiente: este consta de materiales como láminas de cera, papel de estaño, un producto de acrílico de autopolimerización, recipiente para la mezcla, modelos de trabajos, espátula y tijeras de corte largas. Cuando se haya confeccionado un modelo en cera de la cucharilla, se procede a reproducirla en acrílico fraguado en calor. Para ello es necesario enfrascar el molde y seguir el procedimiento habitual en el proceso del material. En resumen una fabricación de cucharilla individual en acrílico es el siguiente: se coloca la cera sobre el modelo del trabajo y se moldea para recortar después los excesos, después colocamos papel estaño sobre la cera en el modelo, adosándola con algodones o un paño para que se adhiera perfectamente, luego preparamos el acrílico que adquiere un estado plástico (nos colocamos vaselina en los dedos) y lo adaptamos, y recortamos los excesos una vez endurecido lo terminamos.-

Otro sistema que puede seguirse para esta labor consiste en emplear los siguientes materiales a saber: placas de bayer de polietileno (de las que utilizamos como bases de prótesis totales) lámpara de alcohol, tiras de asbesto ó amianto, y tijeras de corte largas. EN PRIMERo lugar se corta un pedazo de láminas de asbesto, se humedece con agua y se coloca sobre el arco, con este procedimiento se ha creado el espacio necesario entre la base del portaimpresiones y arco dentario.

Esta técnica de usar placas bayer es la ideal pues es ágil, exacta, poco elaborada y de muy bajo costo.

Por lo general estas placas vienen en láminas que será preciso cortar para adaptarlas a nuestras necesidades. Confeccionar el portaimpresiones individual debe ser una labor que no lleve mucho tiempo, si comparamos las técnicas existentes indudablemente nos inclinaremos por las de las placas bayer, pues ella posee todas las características favorables que se vieron como indispensables en nuestra labor.

Consideramos que la forma de usar dos placas de polietileno -- para obtener la resistencia adecuada del portaimpresion, no satisface cabalmente a nuestras necesidades, creemos que através de la difusión de nuestra técnica los fabricantes nos favoreceran en el futuro con una placa que posea el grosor deseado.

CAPITULO IV

TECNICAS DE IMPRESION (AJUSTES)

Los cinco objetivos de la impresión son: Proveer retención estabilidad y soporte para la prótesis cumplir con requisitos estéticos de los labios, y al mismo tiempo mantener la salud de los tejidos bucales.

RETENCION: Es la resistencia a ser reemplazada en la dirección opuesta a la inserción.

ESTABILIDAD: Es mantener firme y estables a las fuerzas.

SOPORTE: Es la resistencia a las componentes verticales de la mastificación y fuerzas oclusales.

Para una de las técnicas de impresión al ajustar los bordes usamos modelina verde que es la usual ya que sea en barras o panes y se pasa a los ajustes musculares zona por zona, quedando marcada la unión de la encía libre de la adherida, calentando la modelina en el mechero es necesario tener una taza de hule con agua aproximadamente a la mitad, para mojarse los dedos antes de pasar a calentar la modelina y así evitar una quemadura, ya colocada la modelina en el borde del portaimpresiones se hacen los ajustes musculares, jalando arriba, abajo, y atrás, adelante para marcar los frenillos bucales, en el ajuste inferior al ajustar el borde se cuida que el flanco post-milohioideo y la papila retromolar bien para que de una buena retención a la prótesis posteriormente. Para ajustar el borde del portaimpresiones en esta técnica lo dividimos en zonas.

El maxilar superior se divide en 5 zonas:

ZONA I: Es una zona par, homóloga a la inferior, es cara vestibular, de molares superiores, se jala carrillo hacia afuera, abajo y adentro.

ZONA II: Es zona par y abarca la región del zurco hamular, aquí encontramos el músculo pterigo-palatino, se le indica que habrá la boca dos o tres veces

ZONA III: Zona par también, es región vestibular de los premolares, se ajusta traccionando la mejilla hacia afuera, abajo, adentro, adelante y atrás para que la impresión del frenillo se haga abanico y no en "v"

ZONA IV Es impar caras vestibulares de los incisivos y caninos, en ella el frenillo labial, el ajuste se hará hacia afuera, abajo, derecha e izquierda, para impresionar el frenillo en forma de "v"

ZONA V: Llamada también zona del "AH" es la del post-dam, entre el paladar duro y blando

Para el ajuste del borde periférico del portaimpresiones individual inferior, también se hace con modelina verde y en zonas en esta técnica y se divide en 6 zonas.-

ZONA I : Se ajusta en esta zona las caras, vestibulares de los molares, se inserta parte del músculo masetero y del bucinador, es zona par, se ajusta primero la izquierda y luego la derecha, el carrillo, hacia afuera, abajo, y adentro.

ZONA II: Región posterior de zona chapeable, detrás de papila retromolar o papila mirtiforme, se ajusta presionando.-

ZONA III: Región vestibular de premolares, existe la inflexión tendinosa del bucinador y frenillo bucal, se ajusta afuera, arriba, adentro, atrás, y adelante, es par.

ZONA IV: Cara vestibular de incisivos y caninos se ajusta haciendo tracción hacia afuera, arriba, derecha, e izquierda.-

ZONA V: Región lingual de incisivos ó zona de la apofisis geni-inserción del músculo geniogloso y frenillo lingual, que se toque el paladar lo más que sea posible con la punta de la lengua.

ZONA VI: Abarca de la terminación de zona V, hasta la zona II, existe inserción del músculo milohioideo y se ajusta haciendo que el paciente se toque la comisura bucal del lado contrario.-

Esta tecnica que acabamos de mencionar es una de las más prácticas y usuales que existen.-

Otra tecnica de ajuste es la siguiente: 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 ca-lienta, 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 igual con la lengua dirigida hacia el carrillo opuesto, asi como con la acción de movimiento de labio, se aplica modelina en barra a la zona de la línea ablicua externa, se acondiciona y se coloca el portaimpresiones en la boca estabilizandolo 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 traza de la misma manera, estabilizando el portaimpresiones, determinando el fondo de saço mucolabial mediante la manipulación del labio. Para ajustar la zona del cojinete retromolar se le pide al paciente que habra su boca en amplitud varias veces. El dentista estudia las estructuras anatomicas los puntos de referencia, y la consistencia del tejido blando para tener una imagen del espacio disponible para la dentadura.

El borde del portaimpresión superior se ha de conservar intacto al rodear a la tuberosidad y llegar al zurco retromolar, se han de incluir ambos zurcos de la impresión para el sellado pe riferico resulte adecuado en esta región cuando se aplica la presión en la región de los caninos del lado opuesto de la boca, en el sellado palatino posterior se prepara en la impre sión mejor que en el modelo, pues se evita la necesidad de ras par arbitrariamente este con el fin de obtener un sellado en la dentadura acabada, uno de los factores más importantes en el proceso de impresión es la técnica de la colocación correctamente de la cubeta en la boca. El borde lingual de la impre sión preliminar inferior se desarrolla mediante una serie de -- movimientos de la lengua, el moldeado del borde se realiza en la impresión preliminar con modelina por la acción de la lengua que hace entrar en función a las estructuras anatómicas re lacionadas, para la impresión final la lengua se eleva y se po ne en profusión debajo superior y se mantiene la boca parcialmente abierta mientras fragua el material de impresión, esta posición de la lengua activa lo suficiente el suelo de la boca y el velo milohioideo para que la modelen el borde de todo el flanco lingual. Los bordes deben estar bien formados como los de los flancos vestibulares. Para la impresión final el dentista puede elegir entre varios materiales, todos los cuales dan resultado satisfactorios cuando la cubeta de impresiones tiene la forma correcta. La pasta para impresión de óxido de cinc-eugenol fluye fácilmente proporcionando un buen detalle, y permite una impresión sobre otra, añadiendo el material nece sario cuando la impresión original resulta inaceptable.

El material de impresión con base de caucho registra bien y -- con posición los detalles, no obstante los puntos de presión evidentes con otros materiales pueden pasar inadvertidos en el material a base de goma tiende a compensar las pequeñas discre pancias en la longitud del borde de la cubeta, cuando es necesario registrar el tejido blando movable en condición de repo

so se usa el oxido de cinc-eugenol. _

El procedimiento de la impresión es simplemente un medio de registrar los detalles de la zona del asiento de base de modo que puede hacerse una copia en piedra. El proceso de impresión se considera la fase más importante en la construcción de la denta dura. La impresión debe cubrir la mayor área posible sin interferir con los movimientos normales del músculo, cuando cubre la mayor zona las fuerzas de masticación se distribuyen por la máxima base, minimizando por tanto, las fuerzas de masticación de cada mm. cuadrado. Generalmente se prefieren las impresiones de boca abierta porque el profesional puede ver si el ajuste -- del músculo esta bien hecho. Las impresiones en boca cerrada -- se consideran necesarios como medio de efectuar presión por profesionales que usan impresión es de presión definida.

Cuando se tiene la cucharilla individual terminada se puede pulir y probar en la boca para asegurarse que los bordes son de 2 a 3 mm. más cortos que todos las uniones de los músculos y frenillos, otra de las técnicas que mencionan es la siguiente: se calienta un palo de modelina (godiva) roja a verde en una llama y se coloca un rollo de 3 a 4 mm. de grosor por encima del borde del portaimpresiones desde el frenillo anterior hasta la tuberosidad debe ser calentado con una antorcha de mano y llevado a un baño de agua de 58^o a 66^o centigrados para templarlo, antes de insertarlo en la boca del paciente.

Cuando se tiene la cubeta en la boca con la modelina se le indica al paciente que habra mucho la boca, mueva la mandibula inferior de lado a lado y los labios hacia-abajo tanto como pueda -- estos movimientos tiene que suceder rapidamente antes que el -- compuesto se enfríe. Todos los movimientos tiene que ser repetidos hasta que la modelina no se vuelva hacia abajo, cada vez que se seque de la boca la cucharilla debe ser recortada, el -- compuesto calentado debe templarse siempre en agua antes que la cucharilla vuelva a la boca, se debe segun el procedimiento en el lado contrario de la cubeta; se tendra cuidado en la región

del frenillo anterior para lograr libertad completa en este tejido. Esto se puede conseguir haciendo que el paciente mueva el labio de lado a lado, mientras se le sujeta la boca en posición silvar, cuando se han superado estas etapas satisfactoriamente se puede añadir, la llamada parte del cierre posterior es una zona de cierre periférico total y no una entidad separada, por lo tanto, debe continuar con el cierre del ajuste de musculo de los pliegues mucobucales de ambos lados.

El límite posterior de la boca se establece de las siguientes maneras; se le manda abrir mucho la boca al paciente y que repita el sonido "AH" varias veces, si en el borde posterior aparece pequeñas burbujas esta indicado un pequeño rebase, esto se puede eliminar a menudo añadiendo pequeñas cantidades de compuesto en esta zona. Para el ajuste de la parte inferior se escoje la cucharilla adecuada y se preparan topes de cara útiles en zona canina y molar, estos topes se deben extender desde el pliegue mucobucal hasta el suelo lingual, debe de ser mas corta 2 a 3 mm en la periferie de unión de los músculos, el ajuste de los músculos de las porciones labial y bucal se pueden conseguir indicando al paciente que mueva el labio inferior hacia arriba y hacia adentro; por encima del compuesto hablando segun habre la boca y mueve la mandibula de lado a lado cuando se ha colocado un rollo de modelina en el primer segmento (desde el borde linguodistal al area premolar), se inserta la cucharilla y al paciente se le manda sacar la lengua fuera del angulo opuesto de la lengua luego colocarla en la mejilla opuesta y con la boca muy abierta en el paladar anterior, si el paciente tiene un reborde sumamente plano, con las uniones del musculo cerca de la cresta a veces es necesario limitar el vigor del movimiento, la alternativa seria una área de cubrimiento pequeña y retención disminuida. Cuando se ha terminado el ajuste del musculo en la modelina se recorta lo que ha salido del área unos 3 mm. hacia el interior de la periferia, luego se taladran unos en la cubeta a la altura de las crestas del reborde en el área de los molares y premolares para permi-

tir que fluya el material de impresión.

Según el método empleado para registrar los tejidos, las técnicas para la toma de impresión puede clasificarse en:

- 1.- Técnica de boca abierta
- 2.- Técnica de la boca cerrada

La primera consiste en introducir el portaimpresiones en el que se ha colocado previamente el material de impresión dentro de la boca y mantenerlos en su lugar hasta que gelifique o endurezca. El método de boca cerrada consiste en colocar el portaimpresiones dentro de la boca, y hacer que el paciente ocluya manteniéndola en su lugar hasta que gelifique o endurezca. Esta técnica suele usarse para ajustar la prótesis o rebazarla o bien, valiéndose de un portaimpresiones individual, si se utiliza este último, se le agrega un borde de modelina para oclusión con el fin de que el paciente ocluya fácilmente al tomar la impresión. La técnica de impresión puede o no comprimir la mucosa, tanto los maxilares como la mandíbula esta cubiertos por mucosas bucal constituida por tejido epitelial y conectivo que varía en grosor; a la impresión sin presión se le llama mucostática un ejemplo de este tipo de impresión es la obtenida con hidrocoloide con presión controlada es la impresión en la cual el tejido es comprimido o desplazado en alguna forma un ejemplo es la impresión obtenida con pasta cinquenólica.

La visita para la impresión es importante para el facultativo y el paciente por varios motivos, suele ser la primera visita de trabajo prolongado después del examen y la consulta con el paciente.-

La visita para la impresión proporciona al dentista la oportunidad de observar y valorar los resultados del esfuerzo -- inicial, puede obtener durante la primera cita los umbrales de dolor, tolerancia, aprehencion, coordinación y anhelos.

Cualquier hostilidad o falta de confianza que se sucite durante la visita de impresión conduce al fracazo de la dentadura. Esta última siempre ajusta en la boca de una persona satisfecha. Una impresión suele definirse como huella o aspecto negativo de los dientes, de las áreas desdentadas donde los dientes han sido extraídos o ambos, hechos en material plástico que se forma relativamente ó que fragua al estar en contacto con los tejidos. Puede hacerse impresiones de un -- complemento total de dientes, de zona en que algunos han sido extraídos, y de bocas en que los han sido todos. Se reconoce tres categorías generales de impresiones estas son: las técnicas por presión sin presión, y de presión selectiva. La técnica por presión registra las zonas de soporte de la dentadura como estas se encuentran bajo carga funcional y en movimiento. La técnica sin impresión aplica solo cubrir la zona de la futura base de la dentadura formada por la mucosa insertada resultante son mas cortas que de las otras técnicas. las de presión selectiva tratan de colocarla sobre las zonas del maxilar mandibular mas capaces de resistir las fuerzas funcionales de las bases de la dentadura. Una técnica recomendada es la que se comienza con la selección de una porta impresiones metalico de aletas cortas para desdentados. El portaimpresiones tiene que ser lo suficientemente largo para abarcar -- y alojar la zona de la tuberosidad que se encuentra más alla de la escotadura pterigoideo y los bastantes ancho para permitir de 2 a 3 mm. de espacio entre la pared lateral del porta impresiones y superficie de las mucosas bucales que seran sometidas a la impresión.

El material para la impresión preliminar de elección en esta técnica es modelina de baja fusión, modelina blanca en pan de kerr, con una temperatura de trabajo de 56°centigrados. El --

pan de modelina calentado y templado en baño de agua a 60°C. una vez estirados el portaimpresiones y la modelina son enfriados, revisándose la portaimpresión para verificar la cobertura y extensión adecuados. Se separa entonces portaimpresiones de modelina del portaimpresiones metálico ya que este será empleado para procedimiento de la impresión final. La técnica da como resultado bordes sobre extendidos por lo que será necesario ajustarlo sobre extensión hasta una dimensión que pueda ser corregida por el molde de los bordes. La rectificación o modelina final de los bordes se realiza en segmentos equivalentes a terceras partes del borde posterior derecho ó izquierdo se flamea y reblandece hasta una profundidad de 2 a 4 mm. con un soplete hanao, posteriormente se tiempla en el baño de agua y se coloca dentro de la boca, favoreciendo el borde flameado de madera 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 se 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 porción posterior opuesta se realiza de la misma forma. El tercio restante que es la zona de la periferia anterior se flamea, tiempla o intrduce en la boca levantando también el labio que después es liberado sobre el borde reestablecido. El portaimpresiones se estabiliza con los dedos y se pide al paciente que deprime el labio en la forma ilustrada para el operador antes de la inserción del portaimpresiones. Esto deberá delimitar la anchura y altura de la aleta labial así como el sitio para el frenillo labial anterior. En esta etapa, así como los bordes deberán ser redondeados a una altura y anchura adecuada

La apofisis coronoides de la mandibula deberá ser revisada y liberada del borde distobucal del portaimpresiones. La superficie externa de la aleta distobucal es flameada, templada e insertada. El portaimpresión se estabiliza con el dedo índice y

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

se le pide al paciente que toque el dedo con la porción anterior-inferior del borde residual y que mueva a flote la mandíbula de lado a lado. Se encontraran varios grados de presión sobre la apofisis coronoides sobre el borde de la modelina, y se registrará alguna indentación, esta deberá ser conservada en el encerado final de la dentadura revisándose en el momento de la inserción en la base final de la dentadura. La longitud del portaimpresiones de modelina se revisa con un lápiz indeleble para asegurarse de que aún sea un poco más larga que la línea de vibración que presente el paciente. Las foveas del paladar blando pueden ó no incluirse en el brazo del portaimpresiones de la dentadura. 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. Se coloca modelina verde por todo el borde posterior del portaimpresiones, extendiéndose desde el aspecto bucal hasta la zona de la escotadura pterigoideo por encima de la línea media a la zona correspondiendo al lado opuesto. Esta se flamea para que la adición se confunda con material original del portaimpresiones, se temple y se coloca dentro de la boca, una vez se retira se recorta el excedente hasta la longitud original.

El portaimpresiones se somete ahora a pruebas de desalojamiento antes de hacer la impresión secundaria, el portaimpresiones se coloca en la boca y se permite que las mucosas bucales y labiales descansen en forma pasiva sobre las aletas del portaimpresiones, el operador desde atrás y hacia un lado revisa el mismo procedimiento en el lado opuesto.

Se coloca un dedo en una posición protectora, justamente abajo del portaimpresiones en el lado opuesto, de modo que si se realizará un rompimiento violento del sello, el movimiento del portaimpresiones no traumatizara la zona alveolar.

El afecto del sello palatino posterior se revisa de la misma forma mediante presión anterior del portaimpresiones indica que es necesario hacer rectificación de los bordes hasta que se obtenga un sello efectivo.-

Cuando el operador este satisfecho con las cualidades retentivas del portaimpresiones según las necesidades clínicas presentadas por el paciente. Las zonas habituales de alivio son; La papila incisal, en la zona de las arrugas y la palatina media, se coloca un pequeño agujero no mayor de un mm de diámetro en la porción media del portaimpresiones para el control de la presión hidroestática generada en el portaimpresiones 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, dando como si se hubiera una porción de macarrón a lo largo de toda la porción interna y de la zona de sello palatino del portaimpresiones.

Se marca el esbozo de la altura de las aletas para el portaimpresiones se de resina sobre el modelo, la altura de estas aletas deberán de ser 3 a 4 mm. más corta que la zona del fondo de saco mucolabial y mucobucal. Esto es para asegurarse de que la configuración periférica final sea determinada para el paciente y no por los bordes .

Extendidos del porta impresiones. Se emplea modelina en barra para determinar el borde del porta impresiones en segmentos de un tercio de la longitud del mismo, empleando el mismo procedimiento de rectificación de los bordes descritos con anterioridad.

Las mismas normas para la valoración del sello periférico se emplea antes de hacer la impresión final secundaria, - se coloca con las áreas de alivio y ventilación, en la -- impresión mandibular los contornos periféricos de los modelos de yeso deberá ser un poco más corto que la periferia deseada con la dentadura terminada. Deberá ser corto para proporcionar así suficiente tiempo de trabajo espacio para el material con el que se rectificarán los bordes. En el borde de la impresión deberá de ser 3 mm más corto que el despliegue lingual, labial y vestibular buccal demostrando este espacio es necesario debido a que se empleara material para rectificar bordes. Para rectificar el borde del portaimpresiones inferior usaremos barra de modelina verde de kerr, ó menos que se proporcione suficiente espacio para la modelina verde, está no podrá -- trabajar debido a la acción del tiempo necesario para colocarla dentro de la boca. Esto daría como resultado una impresión sobre entendida. El cojinete retromolar se revisa visualmente verificando que se encuentra alejado ó - capsulado para el porta impresiones proporciona alivio en esta zona, así el porta impresiones queda demasiado delgado, se retira el mismo de la boca, se hablanda la zona directamente sobre el cojinete con un soplete de hanau. Todo el borde de impresiones 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 determina en tercios, el espacio retromilohiideo en lado izquierdo y derecho se trata de la

misma manera con la lengua dirigida hacia el carrillo opuesto así como la acción de movimiento del labio. Los bordes bucal labial se terminan en segmentos equivalentes y terceras partes, se aplica la modelina en barra a la zona de la línea - - oblicua externa, se acondiciona y se coloca en la impresión - en la boca estabilizando con los dedos. El carrillo se oprime con la mano hacia la línea media para lograr redondeado y limitar la extensión del levantamiento vestibular.-

El aspecto labial se trata de la misma manera, estabilizando el porta impresiones y determinando el fondo del saco mucosa**l** el mediante la manipulación del labio. La zona del cojinete retro**m**olar se termina mediante la adición de modelina en barra al borde bien templado, y al insertarse y estabilizarse se pide al paciente abrir la boca con amplitud varias veces - Esto ayudado a eliminar cualquier interferencia del rafe en - el aspecto distal de la dentadura inferior.

CONCLUSIONES

Después de haber terminado y analizado esta tesis se hallegado a la conclusión de cuan importante es en la elaboración de una prótesis total, el -- llevar a cabo el ajuste o sellado del borde del -- porta impresiones correctamente con modelina, y -- así dejar un paciente agradecido con nosotros, -- por la buena elaboración de su trabajo, dandole -- este un buen funcionamiento tanto estetica como -- funcionalmente.

Se menciona en esta tesis distintos aspectos de -- la osteologia, y mucosas de los maxilares, así -- como también se menciona la modelina y sus usos, los portaimpresiones y sus formas, todo esto es -- necesario junto con un buen sellado periferico, -- una buena impresión, una buena altura, dimención vertical bien hecha, contando también con la cope -- ración del paciente no hay porque nos falle la he -- chura de la dentadura total. Dejaremos un pacien -- te contento con nuestro trabajo, el cual nos reco -- mendara con otros que tengan su mismo problema -- dental redituando así mayores ingresos economicos al consultorio y decirnos a nosotros mismos que -- estamos cumpliendo con lo que nos habiamos prop -- puesto, que es el desarrollar una profesión digna y sentirnos orgullosos de ser egresados de la Uni -- versidad Autónoma de Guadalajara.

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

ANESTESIA ODONTOLOGICA.

Niels Bjorn Jorgensen
Jess Hayden J.R.
Primera Edición
Nueva Editorial Interamericana

ANATOMIA HUMANA PARA LA ODONTOLOGIA

Dr. Ignacio Alcaraz del Rio
Francisco Méndez Oted
Editor y Distribuidor
Libreria de Medicina
Segunda Edición.

PROTESIS PARA EL DESDENTADO TOTAL.

Carl. O. Boucher.
Primera Edición
Editorial Mundi.

INTRUDUCCION A LA ANATOMIA DENTARIA

James Henderson Scott
Norman Barrington Bray Simons
Editorial Mundi, S.A., I. C. y F.

PROSTODONCIA DENTAL COMPLETA.

John J. Sharry
Primera Edición
Editorial Toray S.A. Barcelona

DENTADURAS COMPLETAS

Merrill Swenson
Segunda Edición
Editorial Uthea.

PROTESIS PARA EL DESDENTADO TOTAL.

Carl. O. Boucher
Primera Edición
Editorial Mundi.

PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

Ernest. C. Miller
Primera Edición
Nueva Editorial Interamericana.

PROTESIS Y TECNOLOGIA DENTAL.

Pedro Sánchez Cordero
Segunda Edición
TOMOS II - III

PROCEDIMIENTO PARA LA PROTESIS TOTAL
INMEDIATA.

Prostodoncia Total
Pedro Zaizar
Editorial Mundi
Primera Edición.

ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS EN
LA PRACTICA GENERAL.

Alvin L. Morris
Harry M. Bohannon
Quinta Edición
Editorial Labor, S.A.

PROSTODONCIA TOTAL.

Sheldon Winkler
Nueva Editorial Interamericana
Primera Edición en Español
Mexico, D.F., 1982

P R O S T O D O N C I A

PROCEDIMIENTOS DE LABORATORIO

Tomo III
Carlos Ripol 6
Primera Edición

PROSTODONCIA TOTAL

Felipe de Jesus Robles Santana
Jaime E. Herrera Urbina
Primera Edición
Editorial U.A.G.