

8-20-88

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

Incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México

ESCUELA DE ODONTOLOGIA



CONSIDERACIONES BASICAS DE RETENCION PARA LA
PROTESIS TOTAL SUPERIOR

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA:

LUZ FABIOLA VALENZUELA GOMEZ

ASESOR: DR. RAFAEL I. BOJORQUEZ RUIZ

GUADALAJARA, JAL., 1988

FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

CONSIDERACIONES BASICAS DE RETENCION PARA
LA PROTESIS TOTAL SUPERIOR

	PAG.
INTRODUCCION	I
CAP. I. Generalidades.	3
a) factores Anatómicos.	
b) factores retentivos.	
CAP. II. Importancia y localización del límite anterior del Post-dam.	12
CAP. III. Importancia y localización del límite posterior del Post-dam.	18
CONCLUSIONES	28
BIBLIOGRAFIAS	30

Es muy frecuente observar en el paciente desdentado total, portador de una dentadura artificial completa ciertos detalles que se relacionen con las extensiones de los bordes de la prótesis, careciendo de una adecuada extensión sobre todo en el borde posterior de la dentadura superior.

El borde posterior de la prótesis total superior tiene su terminación en la boca, a nivel de una zona bastante movable. Este es el único borde que no está en contacto continuo con tejidos blandos. Esto origina que la prótesis total superior se desplace de su lugar ante la falta de sellado palatino posterior.

Es responsabilidad del prostodoncista establecer la extensión dental adecuada y cierre palatino posterior de la prótesis total superior.

La dentadura artificial completa que ayuda a restaurar las funciones deterioradas por la edentación, no debe presentar movilidad durante su uso. Este movimiento o desplazamiento se puede prevenir con la elaboración de una prótesis que tenga retención, y que dependa en su mayor parte de establecer y elaborar un cierre palatino posterior efectivo, que no permita la entrada de aire alrededor del borde periférico.

La prótesis total superior se sostiene en la boca del paciente, al crear un vacío parcial del aire. Cuando se presiona la prótesis contra los tejidos orales, sale el aire y no podrá retornar, si la prótesis total superior tiene cie-

rre palatino posterior.

Durante los movimientos de masticación, el hablar, toser, reír, estornudar, beber, silvar, etc., el aire trata de introducirse entre la base de la dentadura y la mucosa palatina, pero lo evita el cierre palatino posterior.

El cierre palatino se obtiene presionando los tejidos depresibles del paladar.

La determinación del cierre palatino posterior debe hacerse en el paciente, es decir clínicamente y no en forma arbitraria en el modelo de yeso.

Una de las técnicas más comunes para obtener el cierre palatino posterior, es la de tallado del modelo, técnica que explicaremos detalladamente en el transcurso de esta tesis.

CAPITULO. I. GENERALIDADES..

a) Factores Anatomicos.

b) Factores Retentivos.

La valoración diagnóstica y colocación del sellado palatino posterior suele ser asunto de poca atención en la construcción de dentaduras totales. Muchas veces es relegado a un procedimiento de laboratorio, realizado por el técnico, cuando el dentista le pide hacerlo o lo haya dejado de establecerlo él mismo. El borde posterior de la dentadura maxilar presenta límites anatómicos y fisiológicos definidos que, una vez comprendidos, convierten la colocación del sellado palatino posterior en un procedimiento difícil y fácil a la vez rápido con resultados previsibles.

Una definición aceptada de la zona del sellado palatino posterior se encuentra consignada en el glosario de términos prestódoncicos como los tejidos blandos que se encuentran a lo largo del paladar y de la unión del duro con el blando, sobre los que una dentadura puede ejercer presión dentro de los límites fisiológicos de los tejidos para ayudar a la tención de las mismas.

La correcta colocación del sellado palatino posterior comienza con el examen bucal inicial. Los contornos morfológicos del paladar duro y blando, escotadura pterigoidea así como la integridad y capacidad del desplazamiento de las mucosas y tejidos glandulares subyacente deberá ser valorado y registrado. La observación y palpación con elementos indispensables para la formulación de un diagnóstico y plan de tratamiento adecuado.

Primero, deberá comprenderse la importancia del sello palatino posterior para la retención de la dentadura maxilar terminada. Hardy y Kapur, afirma que la retención y es tabilidad lograda por la adhesión, cohesión y tensión superficial, interfacial son capaces de resistir sólo aquellas fuerzas de desalojo que actúan en dirección perpendicular a la base de la dentadura. Las fuerzas horizontales y de torsión laterales en la dentadura maxilar sólo son re sistidas por un sellado adecuado en los bordes. El terminar los bordes de la dentadura sobre los tejidos blandos y elásticos permitirá que la mucosa se muevan con las bases de la dentadura durante la función, manteniendo así el sello el sello de la dentadura, el sello periférico de la dentadura maxilar es la zona de contacto entre las mucosas y las superficies periféricas pulidas de la base de la dentadura; El sellado impide el paso de aire entre la dentadura y los tejidos. Este sello depende de la extensión adecuada de los bordes de la dentadura, y los tejidos blandos. Este sello depende de la extensión adecuada de los bordes de la dentadura, tanto en anchura como en altura, de forma que llenen el espacio mucobucal y hagan contacto con los carrillos hacia los lados. En el aspecto posterior de la dentadura, en la zona del paladar blando, no existen tejidos propios del tejido del carrillo para sellar el borde de la dentadura. Por lo tanto, la zona del sello palatino-posterior exige atención y procedimientos especiales si se ha de lograr una prótesis maxilar total con retención óptima.

Sin embargo, una vez colocada en forma adecuada con bordes vestibulares de extensión correcta, el sello

en la zona palatina posterior cerrará un vacío parcial bajo la dentadura maxilar que es activado solo cuando se dirigen las fuerzas horizontales o de desalojamiento contra la base de la dentadura. El tiempo en que este vacío parcial actúa sobre los tejidos es muy pequeño, por lo que no se presentan alteraciones irreversibles en la mucosa subyacentes.

Consideraciones Anatómicas y fisiológicas.

El sello palatino posterior se divide en dos zonas separadas aunque confluentes basadas en límites anatómicos.- El sello pospalatino se extiende hacia la línea media desde una tuberosidad hacia la otra. En dirección lateral, el sello pterigomaxilar se extiende através de la escotadura pterigomaxilar (escotadura pterigoidea) continuando tres o cuatro milímetros en dirección antrolateral hasta acercarse a la unión mucogingival. El sello pterigomaxilar ocupa todo el espacio pterigomaxilar, que se define como la banda de tejidos conectivos laxo que se encuentra entre la apófisis pterigoides del hueso esfenoides y la porción distal de la tuberosidad del maxilar. Es importante observar que la posición exacta de la apófisis pterigoides (localizada de 2 a 4 mm. en dirección posteromedial respecto al límite distal del reborde residual maxilar), ya que está será la que determine la longitud y el sello pterigomaxilar. La apofisis pterigoides están cubiertas tan solo por una delgada capa de membrana mucosa. Solo es necesario palpar la apófisis al hacer el esbozo de la zona del sello palatino posterior para comprender el episodio doloroso que ex -

perimentaría el paciente si la base rígida de la dentadura las cubriera. Por lo tanto, las apofisis pterigoides nunca deberán ser cubiertas por la dentadura.

En un esfuerzo para comprender como seremos capaces de colocar un sello posterior en la dentadura palatina, es necesario describir las composiciones palatinas anatómicas e histológicas de estas zonas. La zona del sello palatino posterior varía de individuo y no suele ser simétrica bilaterales en el mismo individuo. Sin embargo, la distribución de las fibras musculares, su dirección, su función e inserciones son simétricos. La porción anterior del paladar blando esta formado principalmente por el tendón del músculo peristafilino externo. Esta aponeurosis contiene solo algunas fibras del músculo. Dichas fobras se insertan firmemente en la porción horizontal del hueso palatino, dando un aspecto horizontal del hueso palatino y a esta zona del paladar blando.

El paladar blando, incluyen los tejidos del sello pterigomaxilar, están cubiertas por epitelios escamosos estratificados no queratinizados. La submucosa subyacente de estructura laxa contiene gran número de glándulas mucosa. Por el contrario, el paladar duro está cubierto por el epitelio muy queratinizado con una submucosa que contiene tejidos adiposos o en las dos terceras porciones anteriores y tejido glandular en el tercio posterior. Este tejido glandular, que varía de individuo a individuo, tanto en su densidad como en su distribución, puede resistir fuerzas -

de compresión ligeras.

Dentro de la escotadura pterigomaxilar, distribuidas entre los tejidos laxo, se encuentra fibras del músculo - estafilino y periestafilino, así como fibras del rafecto-rigomandibular. Suele haber una cantidad adecuada del te-jido conectivo laxo por encima del músculo periestafilino haciendo poco probable que su actividad afecte la coloca-ción la colocación del sello pterigomaxilar. La escotadu-ra está cubierta por el dobles pterigomandibular, que se-extiende desde el aspecto posterior de la tuberosidad ha-cia atrás y hacia abajo para insertarse en el cojinete re-tromolar.

Este dobles del tejido llega a afectar el sello pala-tino posterior si la boca se encuentra en posición de má-xima abertura durante el proceso final de impresión. Exis-ten dos aberturas glandulares dentro de los tejidos de la porción posterior del paladar duro, que se encuentra a ca-da lado de la línea media. La fóvea palatinas, como se le conose, no son constantes en todo individuo; sin embargo, son únicas en el ser humano. Las foveas son aberturas de los conductos en los que descargan los conductos de otras glandulas mucosas del paladar. No revisten ninguna otra -función. Esta línea es imaginaria que señala el comienzo del movimiento del maxilar o paladar blando. Por lo tanto la posición de las fóveas no representan la unión de los-paladares duros y blandos, punto hasta el que deben exten-derse las dentaduras bien hechas. Las fóveas paltinas de-berán ser empleadas sólo como guías para la colocación -- del sello palatino posterior. El dentista que observa so-

sólo las foveas utiliza estos puntos de referencia anatómicos como límite posterior de la base de la dentadura, - priva a sus pacientes de varios mm. y basta un cm. o más- de cobertura tisular, dependiendo de las configuraciones- palatina. Esto a su vez, tendrá un efecto directo sobre l la calidad retentiva de la vase de la dentadura.

El rafe palatino medio, que cubre la sutura palatina media, contiene poca o ninguna submucosa, por la que sólo tolera poca compresión. La colocación adecuada del sello- palatino posterior en la zona de la sutura palatina media y en la región de la espina nasal posterior exige cuidado sa atención.

Cuando existe una fisura palatina media prominente en el paladar duro alcanza a extenderse hasta el paladar blando. Cuando existe esta fisura deberá ser producida - en el modelo maestro. El sello posterior deberá extender se hasta esta para asegurarse un sello periférico adecua do.

En ocasiones se observa una banda a manera de cordón estrecho de tejido que se extiende entre la espina nasal y la aponeurosis del músculo peristafilino externo. Según Heatwell, esta banda de tejido no deberá ser comprimida, sino que recibirá un alivio leve si es prominente.

Existen varias indicaciones para la extirpación qui - rurgica de un torus palatino antes de realizar un trata -- miento de prótesis total, el dentista deberá observar --

directamente la aproximación del torus al sello de la zona palatina posterior. Si el torus se extiende hasta el límite óseo del paladar dejando poco o ningún espacio para colocar el sello palatino posterior, está indicado la eliminación, esta valoración se hace en la sesión diagnóstica inicial.

La existencia de saliva espesa y viscosa provoca un problema para la retención de la prótesis maxilar total. La saliva espesa crea presión hidrostática en la zona anterior del sello palatino posterior, dando como resultado una fuerza de desalojamiento hacia abajo que se ejerce sobre la base de la dentadura. Es un esfuerzo para resolver este problema potencial, Puede hacerse una línea a manera de arco de cupido sobre el modelo maestro, anterior de la zona donde se acumulan las glándulas mucosas del paladar. Watt y Mac Gregor piensan que esta extensión de la línea del sello palatino posterior de la dentadura limitará el moco espeso a la porción posterior de la dentadura proporcionando un sello aún así la porción posterior de la base de la dentadura se encuentra fuera de contacto con los tejidos palatinos.

En la relación con la mucosa palatina es importante determinar su grosor, ya que será quien soporte la dentadura o prótesis total superior.

La mucosa resiliente y de espesor medio, es la que nos ofrese un pronóstico más favorable para que se lleve a cabo un máximo de sellado periférico.

La zona de mucosa delgada que están en contacto con la base protésica, es bastante susceptible de ulcerarse y producir problemas en el cierre palatino posterior, afectando considerablemente la retención de la dentadura artificial.

La forma de boveda palatina afecta también a la retención de la dentadura superior, una boveda plana resiste el desplazamiento en sentido vertical, o lateral.

La boveda alta o muy arqueada, resiste los desplazamientos laterales.

La boveda palatina alta en forma oval o redondeada - evita el desplazamiento tanto lateral como vertical, siendo ésta la que ofrece mejor pronóstico.

Respecto al paladar blando, se puede decir que el cierre palatino posterior se ubica dentro de esta región.

La unión de las partes móviles e inmóviles del paladar se conoce con el nombre de Línea vibrátil, que se extiende del surco Hamular del lado derecho hacia el surco del lado contrario, y varía según la forma de la boveda palatina.

El paladar duro de forma plana permite una mayor extensión distal de la dentadura superior y un cierre palatino - posterior más amplio, debido a que el paladar blando curva hacia atrás gradualmente, siendo mismos los movimientos vibrátiles.

Otros medios de retención.

En el transcurso de la prostodoncia total se han implementado otros medios retentivos anteriores al cierre palatino posterior, pero se han desechado la mayoría por su limitada eficacia, o bien por los problemas posteriores que presentan.

Podemos mencionar algunos como los resortes, que se unía a la base de las dentaduras y trataban de rechazarlas hacia sus correspondientes maxilares.

También se usarán los dientes imantados, que se colocaban imanes en los dientes superiores e inferiores buscando el rechazo entre ellos y así mantenerse las dentaduras en su lugar.

Las succiones de goma o orandelas como también se llaman traen como consecuencia de uso prolongado, en ocasiones hasta la perforación del hueso maxilar con una comunicación buco-nasal.

La cámara de succión es un medio retentivo que todavía se encuentra en uso, pero tiene un efecto temporal ya que la succión ocasiona que la mucosa se expuse y llene la cavidad de dicha cámara perdiéndose un efecto retentivo.

CAPITULO II. IMPORTANCIA Y LOCALIZACION DEL LIMITE ANTERIOR DEL POST-DAM.

La zona del sello palatino posterior se encuentra entre las líneas medias de vibración anterior y posterior. Para lo calizar correctamente estas líneas, es necesario realizar u-na palpación y observación de los tejidos, ya que su locali-zación varía según el contorno del paladar blando. La línea de vibración anterior es una línea imaginaria localizada en la unión de los tejidos insertados que se encuentran cubriendo el paladar duro y los tejidos móviles del paladar blando-adyacente. Una forma de localizar la línea de vibración anterrior es pedir al paciente que realice la maniobra del valsalva, que exige que ambas narinas se aprieten con firmeza mientras que solo sopla con suavidad através de la nariz. Esto - colocará el paladar blando en una posición inferior en su -- unión con el paladar duro. La línea de vibración anterior - también puede aproximarse visualizando el área mientras se - le pide que diga ha. en movimientos rápidos y vigorosos. De-bido a la proy-ección de la espina nasal anterior, la línea- de vibración anterior no es una línea recta entre ambas apó- fisis pterigoideas. La línea de vibración anterior siempre - se encuentra sobre los tejidos palatinos blandos.

Al extenderse el paladr blando hacia atrás, las acciones de los musculos palatinos se hacen más axageradas.

La línea de vibración posterior es imaginaria en la union de la aponeurósis del musculo peristafilino externo y la porción muscular del paladar blando. Representa la separación entre la parte del paladar blando que tiene movimiento limitado durante la función (vibraciones) y el resto del paladar blando que se caracterizan por un desplazamiento marcado durante los movimientos funcionales. La línea de vibración posterior es visualizada pidiendo al paciente que diga ha, con exclamaciones cortas en una forma normal, sin exagerar. La línea de vibración posterior señala, la extensión mas distal de la base de la dentadura.

Existen dos motivos para el desplazamiento pequeño - del tercio anterior del paladar blando. Primero, la mayor parte de las fibras musculares se encuentran situados en un patrón transversal cruzando el paladar blando y no reaccionan significativamente en una dirección superoinferior. Segundo esta parte del paladar blando se aproxima a las inserciones musculares del paladar duro que reduce sus movimientos.

Clasificación de paladares blandos.

Existen tres clases de configuraciones de paladares ma blandos empleados habitualmente, Se bsan en el ángulo que ma forma el paladar blando en la bóveda palatina o paladar duro. Mientras más ángulo sea el ángulo del paladar blando en relación con el duro, mayor actividad muscular será necesaria para establecer el cierre velo faríngeo. Por consecuencia

cia, mientras más sea desplazado el paladar en su función, menor será la superficie del mismo que pueda ser cubierta por la base de la dentadura. Mientras más resorbidos están los rebordes desdentados, más difíciles será la determinación de la configuración del paladar blando. Por lo tanto, es necesario realizar la inspección cuidadosa durante los movimientos funcionales del paladar blando.

Clase I.-- La clase I indica un paladar blando que es horizontal al extenderse hacia atrás, con mínima actividad muscular. Cuando esta clasificación es visualizada, mediante los procedimientos señalados con anterioridad para localizar las líneas de vibración anterior y posterior. Esto permitirá un sello palatino posterior ancho, aunque no muy profundo. Los paladares de clase uno se consideran la configuración más favorable, ya que alcanza a cubrirse mayor superficie tisular rindiendo una base para la dentadura potencialmente más retentiva.

Clase II. La clase II señala los contornos palatinos que se encuentran entre la clase I y III.

Clase III. La clase III indica un contorno más agudo en relación al paladar duro, exigiendo una elevación marcada de la musculatura par crear un cierre velofaríngeo. Suele observarse en combinación con una bóveda palatina alta en forma de V. Como existe mayor elevación de la musculatura del paladar blando durante la función, habrá menos milímetros separando la línea de vibraciones anterior y posterior. Esto da como resultado una zona más pequeña para -

cia, mientras más sea despalzado el paladar blando en su --
función, menor será la superficie del mismo que pueda ser-
cubierta por la base de la dentadura. Mientras más resorci-
vivos están los rebordes desdentados

el sello palatino posterior. En la configuración de la - clase I. Además de ser más pequeño, suele ser mas profundo que el paladar clase I.

Las clasificaciones mencionadas del paladar blandos- se determinan cuando el paciente se encuentra en posición des la cabeza y el funcionamiento fisiológico de la lengua afectan la colocación del paladar blando.

Función del sello palatino.

Forta impresión.

Puede incorporarse un sello paltino en un portaimpresión mediante la colocación de modelina en el borde pogterior desde una bolsa retrocigomática (bolsa bucal) hasta la otra. Generalmente son necesarias dos aplicaciones de- modelina para asegurar un contacto tisular adecuado, ya te que las zonas más densas de modelina se deforma y las zonas mas gruesas presentarán contracción al enfriarse. Las- razones para la colocación del sello en el portaimpresiones son las siguientes.

- 1.- Establecer contacto positivo posterior y evitar que el material de impresión se valla hacia la faringe.
- 2.- Funguir como guía para la colocación del portaimpresión, especialmente si se ha empleado un indicador dentro - del portaimpresión para establecer los bordes.
- 3.- Crear un leve desplazamiento del paladar blando.
- 4.- Determinar si existe retención adecuada y sello del - borde potencial de la dentadura.

Dentadura terminada.

La función del sello palatino posterior en la dentadura maxilar terminada es conservar el contacto con la porción anterior del paladar blando (los tejidos que presentan un leve desplazamiento) durante los movimientos funcionales del sistema estomatognático (osea la masticación, deglución y fonación), por tanto el objetivo principal del sello palatino posterior es la retención de la dentadura maxilar. Segundo. El sello palatino posterior que ha sido diagnosticada en forma correcta e incorporado a la dentadura:

- a) Reduce la consciencia del paciente de esta zona con una reducción subsecuente del reflejo nuseoso, ya que no habrá separación entre la base de la dentadura y el paladar blando durante los movimientos funcionales normales.
- b) Reduce la acumulación de alimentos bajo el aspecto posterior de la dentadura, debido a la utilización adecuada de la compresión tisular (los tejidos glandulares palatinos).
- c) Reduce la molestia del paciente cuando existe contacto entre el dorso de la lengua y el extremo posterior de la base de la dentadura, ya que el borde posterior de la dentadura se encontrará muy serca de los tejidos palatinos blandos.
- d) Compensa los cambios dimensionales propios de los procedimientos de laboratorio para las resinas, metaacrilato de metilo.

El sello palatino colocado correctamente no habrá presión sobre los tejidos no susceptible al desplazamiento del paladar blando, ni la limitará los movimientos musculares

del paladar blando. No causará líneas eritematosas en el paladar blando cuando se retire la dentadura. Los tejidos no deberán presentar pruebas de que se ha usado en una dentadura.

CAPITULO III. IMPORTANCIA Y LOCALIZACION DEL LIMITE POSTERIOR DEL POST-DAM.

El limite posterior del cierre palatino posterior se determina clinicamente en la boca del paciente, transportandose su ubicación al modelo de yeso superior.

Existen varias técnicas establecidas para la colocación del sello palatino posterior, y existen muchas variaciones de estos metodos reconocidos. Intentaremos revisar la justificación, ventajas y desventajas de las técnicas establecidas de forma que el facultativo reciba los conocimientos y flexibilidad necesaria para utilizar el método que faciliten la colocación del sello palatino posterior en cada paciente.

La impresión final deberá extenderse hacia atrás en su totalidad, lo que significa que todas las totalidades de la zona del paladar blando está incluida en la impresión final. En realidad los tejidos que se encuentran a uno o dos milímetros en dirección distal al borde anticipado de la dentadura también deberán estar presente en la impresión para proteger contra un recorte excesivo de la base de la dentadura ya procesada.

En este momento el facultativo tiene que determinar la clasificación del paladar blando si no lo hizo durante

el examen inicial es responsabilidad del dentista colocar el post-dam, el técnico del laboratorio se puede palpar los tejidos blandos del paladar, escotadura pterigomaxilar, o la apófisis pterigoidéa sobre un modelo de yeso. No es posible observar los movimientos del maxilar blando en el laboratorio. Sólo el dentista puede crear el sello palatino posterior adecuado.

Técnicas convencionales.

Después de hacer una impresión final precisa con extensión completa y se haya encajonado y vaciado, se fabricará un portaimpresiones de laca o resina bien adaptada sobre el modelo de yeso piedra. El paciente se sentará en posición erguida. Se ha recomendado que antes de marcar la zona del sello palatino posterior, debemos pedirle que se enjuague la boca con un astringente para eliminar la saliva filamentososa que pudiera impedir la transmisión correcta de las características que deberán ser transferidas a la impresión. La zona posterior es entonces secada con una gaza; se emplea un bruñidor en forma de T o un espejo bucal para palpar, buscando las apófisis pterigoidea. Una vez localizadas, deberán ser marcadas con lápiz indeleble o determinadas en forma visual para asegurar que no sean cubiertas por la dentadura.- El instrumento es colocado a lo largo del ángulo posterior de la tuberosidad hasta que penetre en la escotadura pterigomaxilar, es necesario localizar la escotadura con un instrumento, ya que a veces hay pequeñas depresiones en el rebor de alveolar residual que se parecen a la escotadura pterigo maxilar.

El tejido que cubre al reborde alveolar no cede, por lo que el sello periférico en muchas zonas de dentadura se pierde debido a la mala localización de esta escotadura.

Se pide al paciente decir ah, con movimientos pequeños y sin exageración. Al observar el movimiento del paladar blando (observando el área entre el desplazamiento leve o de vibración y la actividad muscular definida) se marcará la línea de vibración posterior con un lápiz indeleble. -- Mediante la union de está línea através del sello pterigo-maxilar con la línea trazada anteriormente que limita el s sello palatino (línea de vibración posterior), se limita la extensión posterior de la dentadura. También se le pide conservar la boca abierta para evitar borrar las marcas. -- A continuación se coloca dentro de la boca el portaimpre-siones de laca o de resina y se presiona con firmeza hasta colocarlo en su sitio. Al retirarlo de la boca, las líneas indelebles deberán ser transferidas al portaimpresiones. -- En ocasiones es necesario volver a definir las marcas de transferencia mojando el lápiz y volviendo a trazar las líneas mal definidas. El portaimpresiones se regresa ahora al modelo maestro para terminar la transferencia del borde posterior. El portaimpresiones de resina se recorta con una fresa de carburo, mientras que un portaimpresiones de laca puede ser recortado con un cuchillo caliente para -- aproximarse al borde posterior de la dentadura.

Volviendo nuevamente a la boca, se palpan los tejidos palatinos anteriores al borde posterior con el brufidor en

forma de T o el espejo bucal para determinar aseptibili--
dad a la presión en anchura y profundidad, la terminación
de los tejidos glandulares suele coincidir con la línea de
vibración posterior. El contorno visual presentará la form
a de un arco cúbido. El área de las líneas de vibración -
anterior y posterior es más estrecha en la región palatina
media, debido a la proyección de la espina nasal posterior.
Es necesario observar que en la región del sello pterigo -
maxilar se unen las líneas de vibración anterior y poster-
rior. Se emplea un raspador de Kingsley para marcar el mod
elo. Las zonas más profundas del sello se localizan en --
cada lado de la línea media a una tercera parte de la dist-
ancia hacia adelante desde la línea de vibración posterior;
suele separarse hasta una profundidad de 1 a 1.5 mm. los -
tejidos que cubren el rafe medio presentan poca mucosa, --
por lo que no pueden resistir las mismas fuerzas de compres
ión que los tejidos a cada lado de las mismas. Esta zona
es raspada hasta una profundidad de 0.5 a 1mm. Dentro del-
contorno del area del cupido se raspa el modelo una profund
idad equivalente a la mitad que puede comprimirse los tej-
idos palatinos, reduciéndose progresivamente en dirección
anterior hasta que termina en la zona de vibración anterior.
En otras palabras, el aproximarse al sello de la línea de-
vibración anterior sólo se raspa el modelo. Inmediatamente
posterior a la posición más profunda del sello, también deb-
beran reducirse la profundidad en dirección de la línea de
vibración posterior. El no reducir esta profundidad en dir-
rección posterior provoca irritación de los tejidos.

Si se emplea un portaimpresiones de laca, puede ahora colocarse de nuevo sobre el modelo maestro humedecido, calentarse y volverse adaptar para conformarlo en la zona palatina marcada. Una vez que se haya enfriado se prueba en la boca para valorar las cualidades retentivas de la base de prueba, que será buena indicación de la retención que deberá anticiparse en la prótesis terminada. A continuación se coloca un espejo dentro de la boca de manera que alcance observarse al borde posterior. Vuelve a pedirle que diga ha, en forma corta y sin exagerar. Si no se observa espacio entre la base de prueba y el paladar blando cuando se realiza este procedimiento, ello indica que se ha creado un sello palatino posterior adecuado. Si los tejidos blandos palatinos se separan de la base de la prueba estará indicado un raspado más profundo del modelo. Esto suele aumentar la profundidad de la zona localizada a una tercera parte de la distancia anterior a la línea de vibración posterior. El portaimpresiones de laca es calentado de nuevo y readaptado, volviéndose a colocar dentro de la boca. Vuelve a observarse la posición de su base en relación con los tejidos del paladar blando durante la función. Este procedimiento se repite hasta que no se observe separación entre la base y los tejidos. Si se ha empleado un portaimpresiones de resina, puede añadirse pequeñas cantidades de resina de autopolimerización al portaimpresiones después que el modelo haya sido raspado y que se haya aplicado un medio separador adecuado al modelo maestro.

Colocar el sello en la base de prueba ofrece varias ventajas;

- La base de prueba será más retentiva, esto da registros maxilomandibulares más precisos.

- Los pacientes serán capaces de experimentar las cualidades retentivas de la base de la prueba, dándole la seguridad psicológicamente de saber que la retención no será un problema en la prótesis terminada.

- El facultativo será capaz de determinar las cualidades de la dentadura terminada, no dejando nada al azar en el momento de la inserción de la misma.

- El nuevo usuario de dentadura será capaz de comprender la extensión posterior de la dentadura, que facilita el periodo de ajuste.

- La desventaja de la técnica convencional para la colocación del sello palatino posterior son dos; no es una técnica fisiológica; por lo que depende de la transferencia precisa de las líneas de vibración y un raspado cuidadoso del modelo.

- El potencial para la compresión excesiva de los tejidos es muy grande.

Técnicas del paladar extendido.

En 1971, Silverman describió una técnica mediante la cual el borde posterior de la dentadura maxilar era extendido un promedio de 3.2 mm. hacia atrás de la línea de vibración anterior. Una vez que se haya rectificado los bordes periféricos se agrega modelina negra al borde periférico posterior del portaimpresiones.

Esta extensión del borde puede ser de 8 a 12 mm. en dirección distal a la línea de vibración anterior. El portaimpresión con su adición posterior es insertada en la boca se flexiona la cabeza a 30 grados y la lengua se presiona vigorosamente contra el mango del portaimpresiones. La impresión primaria es retirada y enfriada. Se aplica modelina en barra verde al portaimpresiones tomando la posición postural indicada.

Una vez que el portaimpresiones haya sido retirado y refrigerado se observará una depresión angular en la modelina si se ha logrado un contacto adecuado con los tejidos; La depresión angular se parece a un arco gótico curvo con el ápice en la línea media del paladar y los lados extendiéndose en dirección lateral, hacia abajo y hacia atrás desde la cavidad bucal. La convexidad que forma el contorno distal de la zona del sello están formadas por la depresión entre el músculo peristafilino externo y el palatogloso. La modelina en dirección distal a esta convexidades es recortada con un cuchillo afilado, asegurándose de que la convexidad a cada lado de la línea media permanescan intactas. Hay que proceder con cuidado para asegurar que la apófisis pterigoideas, no estén cubiertas por el contorno del portaimpresiones. A continuación se hace la impresión final, conservando la postura recomendada de la cabeza y de la lengua. Puede emplearse un sello palatino posterior fisiológico utilizando la técnica de cera líquida sobre esta zona palatina extendida, o rasparse en -

forma más selectiva el model maestro para obtener un sello palatino posterior. Este procedimiento es más eficaz para pacientes con paladares de clase I.

Las ventajas de la superficie palatina extendidas son las siguientes:

- Se cubre mayor superficie (palatina) tisular para obtener máxima retención de la base de la dentadura.
- Se reduce la presión sobre los rebordes residuales.
- Se reduce el contacto de la punta de la lengua con el borde distal de la dentadura.

Las desventajas de este procedimiento son las siguientes:

- Algunos pacientes no toleran la extensión máxima del borde no son capaces de sobreponerse al reflejo nauseoso.
- Los pacientes experimentan dolor al toser o destornudar.
- Es difícil de lograr con una configuración palatina diferente a la clase I.

Raspado arbitrario del modelo maestro.

Esta técnica es la menos precisa y deja mucho que dejar al azar en el momento de la inserción. Depende del cálculo del dentista de la configuración palatina y la comprensión de los tejidos para poder adivinar la situación de las líneas anteriores y posteriores, así como la profundidad -- hasta que deberá rasparse el modelo. Esta técnica es casi -- tan fisiológicamente incorrecta como los intentos de los técnicos para colocar el sello palatino posterior a solicitud

del dentista.

Problemas encontrados.

Existen individuos cuya retención de la dentadura total maxilar es insuficiente, si se juzga por las normas protéticas aceptadas. Sin embargo, es necesario señalar que muchas de estas personas aceptan las cualidades retentivas limitadas de su dentadura como satisfactoria ya que descono - cen lo que se siente emplear una dentadura que ajusta correctamente.

Falta de post-dam.

Ya sea que se utilice la técnica convencional o el procedimiento de cera líquida o la técnica del paladar extendido, es posible que exista insuficiente contacto de tejidos - en algunos puntos a lo largo del borde terminal de la dentadura. Esto a veces es el resultado de registrar los tejidos con la boca abierta durante la impresión final, cuando la - boca se encuentra en la posición de máxima apertura, en fondo de saco pterigomaxilar y mandibular se hace muy tenso. - Cuando el paciente toma cualquier posición diferente a la - posición de máxima abertura, existirá un espacio entre la - base de la dentadura y el tejido, ya que en el fondo de saco no estará activado. El diagnóstico de esta alteración -- consiste en colocar la base de la dentadura húmeda en la boca presionando con lentitud en la región media del paladar - hasta que se halla ajustado con firmeza, observando al mis - mo tiempo todo el borde distal de la dentadura. Si llegan a observarse burbujas de aire que escapan por el borde distal significa que en este punto la base de la dentadura carece de suficiente post-dam.

La corrección se hace con facilidad raspando aún más -el modelo y volviendo a calentar la base de la prueba si -se emplea la técnica convencional, o por la adición de cera recordándole al paciente evitar abrir la boca demasiado si -se emplea la técnica de cera líquida. Si, por el contrario no se observa esta deficiencia hasta que la dentadura haya sido terminada, se deberá colocar resina autopolimerizable para llenar este hueco.

Exeso de Post-Dam.

Al otro lado del aspecto, no es raro que el modelo maestro fuera raspado en forma tan agresiva que el sello palato posterior despalce demasiado tejido. Si se ha colocado un exeso significativo de post-dam, especialmente en la zona del sello pterigomaxilar, al insertar la dentadura del borde posterior será despalzada hacia abajo. Si el exeso del post-dam, es moderado, podrá observarse irritación de los tejidos en la primera o segunda visita después de la inserción de la dentadura en la región palatina. La reducción selectiva del borde de la dentadura en la región palatina. La reducción selectiva del borde de la dentadura con una fresa de carburo, seguida por el pulido ligero con pómez remediará el problema, a la vez que se conservará su convexidad.

CONCLUSIONES.

Debido a la distancia y disposición de la forma palatina en la zona del cierre palatino posterior, constituidas -- por los surcos hamulares y la mucosa que cubre la espina -- nasal posterior y la que cubre la aponeurosis velo palatino nos vemos obligados a determinar está zona de la boca de ca da paciente a tratar.

De otra manera si se hace en forma arbitraria el cierre palatino no puede funcionar en forma satisfactoria, debido a estar situado en una posición incorrecta en la boca del paciente, el no haberlo determinado clínicamente.

El establecimiento clínico y el tallado del modelo de yeso superior con diseño de mariposa o bigote, es importante para registrar el cierre de máxima retención al rechazar los tejidos blandos de la zona correspondiente al cierre pa latino posterior proporcionando un sellado del borde posterior, que evita la entrada del aire, entre la base de la -- prótesis total superior, sin temor a desplazarse de su lugar, al masticar, beber, toser, silvar, etc.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Colice H. Millsap.
Prótesis de dentadura completas.
Serie VIII, Volumen 24.
Buenos Aires, Argentina.
Editorial Mundi.
Págs. 390-400.
1964.

- 2.- Buchmman, Jack.
Dentaduras Completas.
Primera Edición.
Editorial Labor.
1978
Págs. 20-28

- 3.- Merril G. Swenson.
Dentaduras Completas.
Segunda edición.
Heditorial, Hispano Mexicana.
Págs. 407-425,

- 4.- Neill D. J.
Protesis completa.
Primera Edición.
Buenos Aires, Argentina.
Editorial Mundi.
págs. 58-72.
1960.

- 5.- Ozawa Deguchi, José.
prostodoncia total.
tercera edición.
Editorial, Talleres de la U.N.A.M.
págs. 371-385.
México D.F.
1979.

6.- Robles Santana, Herrera Urbina.
Manual de Prostodoncia Total.
Primera Edición.
Editorial, Talleres de la U.A.G.
Guadalajara Jalisco., México.
Pags. 80-89.

7.- Saizar, Pedro.
Prostodoncia total.
Editorial Mundi.
Buenos Aires, Argentina.
Primera Edición.
Págs. 244-259.
1972.

8.- Sharry Johan J.
Prostodoncia Dental Completa.
Primera Edición.
Editorial Toray, S.A.
Barcelona España.
Págs. 170-179.
1977.