

870122

84

2ej

# Universidad Autónoma de Guadalajara

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA DE ODONTOLOGIA



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**LA DENTADURA ARTIFICIAL COMPLETA Y TECNICAS PARA  
MEJORAR LA RETENCION**

**TESIS PROFESIONAL**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

**CIRUJANO DENTISTA**

**PRESENTA**

**CARLOS RENE ROSAS CORONEL**

Asesor: **C. D. Rafael I. Bojórquez Ruiz**

**GUADALAJARA, JALISCO. 1987**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

# I N D I C E

	Pag.
INTRODUCCION . . . . .	1
CAPITULO I. GENERALIDADES . . . . .	3
CAPITULO II. FACTORES RETENTIVOS PARA LA PROTESIS	
TOTAL INFERIOR. . . . .	12
CAPITULO III. FACTORES RETENTIVOS PARA LA PROTESIS	
TOTAL SUPERIOR . . . . .	25
CASUISTICA . . . . .	34
CONCLUSIONES . . . . .	39
BIBLIOGRAFIA . . . . .	40

## INTRODUCCION

Consciente de emprender una tarea superior a mis conocimientos y experiencias, los cuales aunque sé que son limitadas considero que me han servido y que como quiera que sea son un pequeño aporte para la investigación del tema que he elegido para mi tesis.

Mirando en el transcurso de mis estudios y con base a mi poca experiencia como practicante de la carrera de cirujano dentista,

Me he dado cuenta de las grandes dificultades que existen y los problemas que se presentan en la adaptación de las dentaduras totales. Es por lo que me incliné a realizar esta investigación que es "Diferentes medios de retención a las dentaduras totales".

Yo considero que así como la Odontología en general ha venido obteniendo sus adelantos a través de los años, también cada una de sus ramas pueden perfeccionar cada día sus procedimientos y esto se logra mediante la conjunta cooperación de estudiantes y facultativos de esta carrera,

Este trabajo no lo dejo terminado, sino que solo dejo el fruto de mi esfuerzo y como les decía, la escasa experiencia con la que ahora cuento. Solo me queda

invitar a cada uno de los estudiantes y practicantes de las siguientes generaciones que continúen con la difícil e interesante tarea hacia el adelanto de la ciencia, hasta que podamos decir "La Odontología ha alcanzado la perfección".

CAPITULO I

GENERALIDADES

Una prótesis completa tiene la forma general del arco dentario que debe reemplazar y de la superficie de asiento en el maxilar correspondiente. Esta forma no ha variado mucho desde mediados del siglo pasado, época en que las circunstancias ya señaladas determinaron su éxito general y su expansión social. Si en vez de considerarlas globalmente, se les mira con algún detalle, es evidente sin embargo, que poco a poco han venido cambiando y mejorando, lo que no se ha detenido hasta la actualidad.

Las diferencias más notables de las prótesis actuales con las de la segunda mitad del siglo XIX, son: 1) la extensión mayor de las actuales, que les confiere mayor estabilidad inherente, logradas principalmente gracias al progreso de los métodos de impresión, en el primer tercio de este siglo, 2) la desaparición de los elementos sobre agregados para la retención (resortes y/o cámaras de succión considerados imprescindibles hasta cerca de 1900, lo que se debe a la mejor adaptación actual de las bases; 3) la mejor estética lograda con las bases de acrílico que reemplazaron a las de caucho después de 1940, ya que no ha podido ni podrá, superarse el arte de las mejores, de aquellas épocas en cuanto a la forma y disposición de los dientes artificiales. Puede aceptarse, sin embargo que actualmente sea mucho mayor la proporción de tratamientos con dientes estéticamente adecuados.

#### A).- RETENCION.

Retención es la capacidad de la prótesis para conservar su lugar, es decir, para resistir las fuerzas desplazantes o, si se quiere, de extrusión. Viene a ser lo contrario del soporte o capacidad de resistir las fuerzas de intrusión.

La retención de las prótesis completas se resuelve por dos principios: a) la retención activa que utiliza fuerzas capaces de mantener el aparato en su sitio: adhesión, presión atmosférica, polvos adhesivos, educación funcional, implantes transmucosos; b) la retención pasiva, que consiste en eliminar los factores que puedan producir fuerzas de extrusión: recorte muscular, disposición adecuada de las superficies pulida y oclusal, educación funcional.

Con sentido práctico, es también importante reconocer la diferencia entre retención física y retención clínica, constituida la primera por la capacidad del aparato de prótesis por oponerse a las fuerzas extrusivas y que es, por lo tanto, prácticamente sinónimo de la retención activa; y la segunda por la capacidad real de permanecer en la boca producto de las cualida

des físicas del aparato, de la educación funcional y de la educación orgánica.

B).- ADHESION.

Bajo el nombre de adhesión, que en su acepción más sencilla es "la atracción que se ejerce entre las superficies en contacto de dos cuerpos diferentes", se involucran en el lenguaje protodóntico diversos factores físicos y biofísicos. Su acción, en las relaciones, entre las bases protéticas y la mucosa más el hueso que las soporta, interpuesta entre ellas y la saliva, no está suficientemente aclarada.

En principio se procura obtener adhesión entre la base protética y la mucosa, mediante una adaptación muy fiel de aquella, ayudada por la interposición de la película de saliva que es, por otra parte, natural e inevitable.

C).- POLVOS ADHESIVOS.

Preparados por lo general, a base de gomas vegetales, son recursos preciosos en algunos casos. Durante mucho tiempo se consideró su empleo como demostrativo de la inhabilidad del protésista para resolver la retención. Hoy este criterio debe con-

siderarse como un prejuicio: los polvos adhesivos tienen indicaciones precisas. Los registros intermaxilares, la prótesis inmediata en ciertos casos, o la índole de las actividades de los pacientes pueden ayudarse considerablemente, aún con prótesis correctas. Se les estudiará a propósito de la instalación de las prótesis.

#### D).- AYUDAS QUIRURGICAS.

La cirugía puede contribuir de varias maneras a la retención de las prótesis y también a su falta de retención. En los siguientes capítulos se hablará acerca de eso.

#### E).- SOPORTE.

Se entiende por soporte la capacidad de las prótesis para resistir las fuerzas de intrusión. Con excepción de las prótesis retenidas mediante implantes quirúrgicos transmucosos, las prótesis de los desdentados completos son siempre mucosoportados, aunque en último término, en todos los casos, es el hueso de cada maxilar el que soporta las presiones, Esta expresión conduce fácilmente a un error de concepto, cuando se cree que el hueso y la mucosa constituyen el terreno de soporte, pero el soporte es una propiedad de la prótesis en sus relaciones con aquellas.

Para el mismo maxilar, se puede preparar una prótesis bien y otra mal soportada. El soporte depende de la forma en que la base se vincula con los tejidos y los utiliza para resistir las fuerzas de intrusión, particularmente las masticatorias. Si los tejidos son deficientes, difícilmente hay buen soporte; pero no lo hay de ningún modo allí donde la prótesis no los cubre o no asienta adecuadamente en ellos.

La relación base-mucosa-hueso que determina el soporte es, como la relación mucosa-base que determina la retención, un típico problema biomecánico y también ha dado y sigue dando lugar a largas discrepancias, que van desde la concepción teórica del soporte a su logro técnico, involucrando la extensión de las bases, su ajuste a la mucosa, la compresión, adaptación y atrofia de ésta, la influencia de los dientes artificiales, de la masticación, de la musculatura, la resistencia, la tolerancia y atrofia ósea. Si la retención es condición sine qua non para mantener la prótesis, el soporte es la condición para su eficacia funcional.

Es evidente que, al quedar la mucosa en gran parte confinada entre el hueso y la base, los esfuerzos de intrusión empiezan por eliminar la saliva interpuesta para luego rechazar la mucosa contra el hueso hasta que, modelándose entre ambos, opone al esfuerzo de los músculos una resistencia proporcional

a su sensibilidad y tolerancia cuando duele, desaparece el soporte. Cuando no duele, el soporte mal distribuido puede hacerse traumático en detrimento del maxilar.

Por suponerse que las relaciones de trabajo base-mucosa-hueso se establece en el acto de la impresión, puesto que al menos teóricamente la base final es la reproducción de la impresión, se acepta también que las diversas técnicas de impresión produzcan soportes desiguales. Y es en relación con éstas que se han desenvuelto largas controversias, que vienen desde mediados del siglo pasado cuando los partidarios del "yeso" se vieron enfrentados con los de la "godiva".

#### F).-LOS MUSCULOS Y LA RETENCION DE LA DENTADURA.

Como señalaron Fish (1952) y otros, la posición y forma de la superficie pulida de la dentadura puede ser una gran cualidad en lo que se refiere a la retención, función, comodidad y estética. Si se incluyen como superficies pulidas las superficies labial, bucal y lingual de los dientes, con los bordes labial, bucal y lingual de la base de la dentadura, entonces, sin duda, el tamaño, forma y posición del diente son igualmente importantes.

La posición marginal del músculo orbicular de los labios, adyacentes a la fisura oral, actúa con menos fuerza con-

tra la superficie labial de los dientes anteriores que con la periférica. Esto permite una posición anterior de los dientes más natural, especialmente cuando la inclinación labiolingual mantiene en el cuello del diente más cerca del surco. El intercambio de fuerzas entre la lengua y la mejilla, para colocar y mantener la comida en la superficie oclusal de los dientes, sugiere que la posición ideal de los dientes sería en un punto -- neutral en relación con estas fuerzas. Ambas la colocación de la comida y la pérdida de las fuerzas opuestas parecería de esta forma mejor atendida.

La forma de la superficie pulida de la dentadura a través del borde del surco final debería ser triangular. Esto permite que las fuerzas se dirijan contra ésta superficie para una mejor retención. Desde luego, el tamaño y forma del surco, la posición de los bordes de la dentadura y la posición y tamaño del diente determinarán este contorno. En general, esto se puede realizar con un diente derecho (anchura bucolingual) y la separación adecuada de los bordes de los rebordes linguales. Una superficie bucal de dentadura maxilar inclinada hacia adentro, desde el borde a los dientes, tenderá a dirigir su fuerza lateral desde el músculo buccinador contrario para que la fuerza tenga su componente superior más grande y por eso tienda a asentar la dentadura. La superficie palatina alveolar de la dentadura superior debe ser cóncava, para permitir el componente supe-

rior bucal de la dentadura inferior debe ser cóncava para mirar arriba y afuera, permitiendo que la mejilla la comprima contra el reborde y le dé el componente de fuerza inferior deseado. El reborde ligal de la dentadura inferior debe ser cóncavo y mirar hacia adentro y hacia arriba. Debido a la forma de la mandíbula y causa de los movimientos funcionales de los reflejos de la mucosa en el surco alveololingual, este reborde no se puede aproximar mucho al cuerpo de la mandíbula en la unión del milohioideo. En consecuencia, la mayor extensión se puede ejecutar dándole la vuelta con la lengua bajo la superficie lateral de la misma. Esto permite que la lengua dirija fuerzas inferiores contra el reborde.

El haz de tejido justamente al lado del ángulo de la boca llamado modiollo o frenillo representa el origen e inserción de muchas fibras de varios músculos de la expresión facial. Están todos representados; el cigomático mayor canino, buccinador músculo triangular de los labios y borla del mentón. Este haz es muy activo y actúa como una unión movable para ayudar a los músculos orbiculares de los labios y buccinador en sus funciones asociadas con la masticación, habla y deglución. Los otros músculos mencionados anteriormente actúa para estabilizar esta masa en varias posiciones. Esta acción tiene a dirigir el modiollo medialmente y, además, ejerce fuerza contra los dientes a los -

rebordes de la dentadura en el área premolar.

Una dentadura que es larga en su área premolar, tenderá por tanto, a ser desplazada de su asiento de tejido.

**C A P I T U L O    I I**

**FACTORES RETENTIVOS PARA LA PROTESIS TOTAL  
INFERIOR.**

La estructura ósea que soporta la dentadura superior - está compuesto de porciones de dos maxilares y de dos placas - horizontales de los huesos palatinos.

Las apófisis alveolares maxilares, las apófisis cigomáticas y las apófisis palatinas son las zonas más directamente interesantes del maxilar. En la línea media, la superficie labial del maxilar termina superiormente en una proyección anterior afilada, la espina nasal anterior. Una resorción exagerada trae la cresta del reborde alveolar a una situación cercana a la espina.

A un lado de la línea media, encima de las posiciones ocupadas por los incisivos laterales y en la mitad de la prominencia que cubre las raíces de las cúspides, está la fosa dañina. Esta región se halla generalmente hundida y la superficie pulida de la base de la dentadura en ésta zona deberá ser formada de acuerdo con ella. En la eminencia del canino, el reborde residual empieza a volverse más posteriormente para asumir su forma parabólica general la apófisis cigomática del maxilar sobresale superolateralmente de la superficie bucal del reborde alveolar en la región anteriormente ocupada por las raíces del molar primero.

Una resorción del reborde avanzada sitúa el nivel de la cresta del reborde más cerca de ésta estructura y el reborde bucal de la dentadura será un poco escotado en ésta zona. La apófisis alveolar termina posteriormente (distal a la posición anterior de los terceros molares) en una prominencia redonda llamada tuberosidad maxilar. Justamente por detrás de la tuberosidad se halla la extensión inferior de la región del Pterigoideo y la apófisis piramidal del hueso palatino que sale entre estas dos regiones.

La escotadura que se encuentra entre la tuberosidad y la estructura superior se llama hendidura pterigomaxilar, o hamular. El hamulus es la proyección inferior en forma de gancho de la región pterigoidea; se encuentra generalmente en la línea con la extensión posterior de la pared palatina de la apófisis alveolar (y distando pocos milímetros de la tuberosidad). La hendidura pterigomaxilar representa la extensión posterior del borde de la dentadura detrás de la tuberosidad.

La superficie palatina de la apófisis alveolar forma casi un ángulo recto con el paladar óseo a través de la región posterior.

De canino a canino se forma un ángulo más obtuso en esta unión. En la línea media del paladar anterior, continuando la superficie palatina por reborde alveolar, está la fosa -

incisiva. Los nervios y las arterias del paladar se comunican a través de los canales incisivos con la cavidad nasal. Una resorcion extrema puede dejar este canal en la cresta del reborde residual. Se evitará la presión indebida en esta zona para impedir tropiecen las estructuras con zonas vitales y nervios. El paladar duro está atravesado ateroposteriormente por la sutura palatina media. En los ángulos rectos a estos, otra sutura separa el tercio posterior del paladar duro ( los huesos palatinos ) de los dos tercios anteriores ( maxilares ). Cuando esta sutura alcanza el reborde alveolar, gira posterior y lateralmente para continuar con la sutura a la profundidad de la hendidura pterigomaxilar. En el rincón posterolateral del paladar óseo, en la sutura recientemente descrita está el agujero palatino mayor. Los nervios y las venas atraviesan los agujeros más pequeños, que se encuentran en la periferia cerca de la unión del paladar óseo y la apófisis alveolar. Por lo general, están cubiertos adecuadamente por estructuras blandas para no necesitar reparación en las técnicas de impresión. El borde posterior libre del paladar óseo es cóncavo bilateralmente. Se extiende más hacia atrás a la línea media; su superficie superior se llama aquí espina nasal posterior. Este borde realiza la unión de la aponeurosis palatina del paladar blando y de sus músculos de la óvula.

#### A).- TORUS PALATINO.

El torus palatino es una proyección ósea benigna, de crecimiento lento, de los procesos palatinos de los maxilares y a veces de las láminas horizontales de los huesos palatinos. Se presenta en forma bilateral a lo largo de la sutura media en la superficie bucal del paladar duro.

Se han observado torus palatino en alrededor del 20 al 25 % de la población adulta y en el 5% de los recién nacidos con prevalencia doble en mujeres que en hombres.

La etiología es desconocida. Se indicaron como factores etiológicos posibles: la herencia, el traumatismo superficial, la maloclusión y la respuesta funcional.

El torus es una masa con superficie cortical densa y cantidades mínimas de núcleo esponjoso. La mucosa que cubre el torus es muy delgada y da la impresión que hubiera sido "estriada" por la exostosis de expansión lenta. En razón de la escasez de tejido conectivo submucoso, la irrigación de la mucosa es relativamente pobre si se compara con otras zonas de los maxilares. En la periferia del torus, la mucosa adquiere el mismo espesor que en otras zonas del paladar duro.

El torus palatino crece con lentitud y adquiere su tamaño máximo en la tercera década de vida. El tamaño y la forma son variables, y con mayor frecuencia es modular que fusiforme. El tipo modular suele tener un surco medio que corresponde a la sutura palatina media.

El torus palatino no tiene finalidad útil. Por lo general, no está indicado el tratamiento, salvo:

- 1.- Se tornen tan grandes que perturben la dicción.
- 2.- La mucosa se traumatice, se ulcere y no cicatrice en razón de la irrigación insuficiente,
- 3.- No se pueda persuadir al paciente que no se trata de un tumor maligno,
- 4.- Interfiera con el diseño y la confección de una prótesis dental removible.

Incluso cuando se contempla la confección de prótesis, no todos los torus deben ser eliminados. Otro criterio para su remoción es :

- 1.- Tamaño exagerado

2.- Retenciones.

3.- Interferencia con el sello posterior de la prótesis.

4.- Inestabilidad de las prótesis producida por el movimiento; en esos casos el torus actúa como fulcro.

El plan de tratamiento demanda una valoración atenta del paciente.

Al paciente temeroso se le administrará un sedante preoperatorio suave toda vez que venga acompañado por un adulto responsable. El procedimiento quirúrgico no es difícil y se lo realiza sin dolor en el consultorio con anestesia local. Si se usara anestesia general, hay que hacer intubación endotraqueal para mantener la vía respiratoria adecuada. En tal caso es mejor realizar el procedimiento en el hospital.

#### b).- ELABORACION DE LA DENTADURA ARTIFICIAL SUPERIOR.

De acuerdo a lo que se refiere esta investigación solo describiremos los factores que causan una mala retención de la dentadura artificial superior.

Las causas más importantes de una mala retención son;

- a) Falta de extensión de las dentaduras.
  - 1) zona de la tuberosidad
  - 2) zona del post-dam
  - 3) zona vestibular
  - 4) zona anterior vestibular de la inferior
  - 5) zona posterior lingual de la inferior
  - 6) zona vestibular posterior
  
- b) Sobreextensión de la dentadura
  - 1) zona vestibular anterior en la prótesis superior
  - 2) zona vestibular posterior
  - 3) cualquier zona en la inferior
  
- c) Area del post-dam
  - 1) escasa
  - 2) sobreextendida
  
- d) Condición del proceso
  - 1) tejido desplazable
  - 2) procesos reabsorbidos
  - 3) procesos en forma de "v"
  
- e) Posición de los dientes
  - 1) dientes anteriores hacia vestibular en la superior

- 2) dientes posteriores hacia vestibular en el superior
  - 3) dientes anteriores hacia vestibular en la inferior
  - 4) dientes posteriores hacia vestibular en la inferior
  - 5) plano oclusal incorrecto.
- f) Puntos de contacto prematuros.
- g) Cambios en el tejido de soporte durante el día.
- h) Posición de la lengua.

La sintomatología del caso:

- a-1) Hay desplazamiento de la prótesis durante la función normal de ella. La mucosa no presenta alteración.
- a-2) Mucosa normal, Si se aplica fuerza a los incisivos, se hace caer la dentadura. Falta de retención generalizada.
- a-3) Mucosa normal, La prótesis se cae cuando el paciente se ríe o habla.
- a-4) Cualquier movimiento del labio, la dentadura se levanta. Falta de retención de la misma.

- a-5) La prótesis se levanta cuando se aplica fuerza en los incisivos. Mucosa normal. Los bordes no están extendidos tanto como la estructura anatómica lo permita.
- a-6) Se ve mucosa normal con espacio entre la dentadura y el fondo de saco. No hay retención.
- b-1) Se localiza una línea roja en el tejido Posiblemente úlcera, la dentadura se desplaza en el movimiento del labio.
- b-2) Los mismos síntomas que el caso b-1,
- b-3) Los mismos síntomas que el caso b-1
- c-1) Tejido normal, hay falta de retención y la dentadura se cae en posterior cuando se hace fuerza en los incisivos.
- c-2) Es evidente por la línea roja existente, La estabilidad y el soporte están muy escasos,
- d-1) Excesiva movilidad de la dentadura, lo suficiente para romper el cierre atmosférico y desplazarla, Presencia al tacto de tejido móvil.

- d-2) Falta de retención principalmente en la inferior.
- d-3) Identificación del proceso en forma de "v". No hay retención para esa deformación congénita.
- e-1) Hay tendencia a la dislocación rompiendo el cierre atmosférico, cuando se hace presión en los anteriores.
- e-2) Dislocación de la prótesis cuando se hace los movimientos de disdadquia.
- e-3) Idéntico que el e-1.
- e-4) Idéntico que el e-2.
- e-5) Dificultad al querer subir el bolo alimenticio a las caras oclusales desde vestibular. La prótesis está inestable.
- f) Irritación del proceso alveolar, a veces úlcera. Hay buena retención en la mañana, decrece por la tarde.
- g) Pérdida de retención cuando el día progresa.

- h) Los pacientes hacen su lengua hacia atrás cuando abre la boca y hay pérdida de retención, elevándose la prótesis.

EL TRATAMIENTO DEL CASO:

- a-1) Haga la prueba con la adición de la modelina ajustando muscularmente. Rebase la dentadura.
- a-2) Aplique fuerza anteriormente, adicione modelina y haga rebase.
- a-3) Pregunte al paciente cuando se le cae la dentadura y haga lo del caso a-2.
- a-4) Iden, que el caso a-2, Investigue la presencia de espacio en la región anterior.
- a-5) Iden, que el caso a-4.
- a-6) Iden, que el caso a-4.
- b-1) Ajuste el borde de la dentadura P,D,P.
- b-2) Iden, que el b-1.

b-3) Iden. que el b-1.

c-1) Adicione material en esta zona.

c-2) Use P.D.P., el post-dam se verá a través del material, ajuste quitando el acrílico sobrante de la superficie.

d-1) Cuando hagamos la toma de impresión tendremos cuidado de tomar la impresión sin presionar el tejido desplazable.

d-2) En el proceso superior utilizarlo al máximo.

e-1) Articule los dientes en su lugar.

e-2) Iden, que el anterior, Vea si es necesario articular - en mordida cruzada.

e-3) Iden, que el e-1.

e-4) Cambie la colocación de los dientes.

e-5) Baje el plano oclusal, Observe su relación con la lengua el descanso y con la papila retromolar.

- f) Remonte su dentadura con su registro de modelina y ajuste la oclusión,
- g) Rebase la dentadura tomando impresión cuando la retención se haya perdido,
- h) Aconseje a su paciente para el uso de su lengua. Explique la falta de acostumbramiento,

C A P I T U L O   I I I

FACTORES RETENTIVOS PARA LA PROTESIS TOTAL  
SUPERIOR.

## MANDIBULA.

La mandíbula consiste en una pesada porción en forma de herradura llamada el cuerpo, y dos proyecciones planas o ramí. El ramus de cada lado se extiende vertical y ligeramente lateral desde la parte posterior del cuerpo. La parte superior del cuerpo se continúa con la apófisis alveolar. Generalmente rodea y soporta los dientes, pero cuando estos se pierden, se convierte en una base ósea para las prótesis.

El ramus superiormente en dos apófisis. De éstas, la apófisis coronoides es anterior a la apófisis condiloidea que termina con el cóndilo.

La zona comprimida justamente inferior al cóndilo se llama cuello del cóndilo. Entre la apófisis coronoides y la condiloidea está la escotadura mandibular, que es cóncava en su parte superior. El conducto dentario, a través del cual entran los nervios alveolares inferiores y venas, está en la parte media del ramus, aproximadamente en la mitad -- entre el punto más bajo de la escotadura y la superficie inferior de la mandíbula.

El borde posterior del ramus se encuentra con el borde del cuerpo de la mandíbula en un ángulo que ha sido --

objeto de varias investigaciones. Cunningham (1951) informa que el ángulo es de 140 grados a los cuatro años de edad, - de 110 en el adulto con dientes y de 140 en el sujeto anciano y desdentado. Merkeley (1959) informó de un promedio de ángulo de 127 grados, medido en 41 mandíbulas secas y con - dientes. Un promedio de 133 grados se ha encontrado en 25 - mandíbulas que tenían dientes o que solo conservaban los - dientes anteriores,

Algunos investigadores, para indicar que la mandíbula realmente se tuerce, han dicho que el ángulo se vuelve más obtuso con la edad. Otros manifiestan que la disminución de fuerza funcional del masetero y pterigoideo interno pueden dar como resultado un proceso de resorción, que podría producir un aumento del ángulo de unión y también motivar que el cóndilo parezca estar inclinado más hacia atrás.

El borde anterior del ramus presenta dos rebordes. El reborde lateral continúa hacia el cuerpo como la línea oblicua externa. El reborde mediano se llama cresta temporal y es casi prolongación del reborde del milohioideo del cuerpo de la mandíbula.

El reborde del milohioideo empieza muy cerca de la parte posterosuperior de la apófisis alveolar. Es un reborde prominentemente limitado, que se inclina en dirección an

teroinferior a través del área molar. Puede continuar hasta la sinfisis, pero, por lo general, no es prominente a través de la zona sublingual anterior. En el área premolar se encuentra la fosa sublingual, encima de la línea milohioidea, y en la zona molar la fosa submaxilar se halla debajo de la misma línea.

La línea oblicua externa, a continuación del borde anterolateral del ramus, se extiende prominentemente como un reborde fácil de distinguir en el área del último molar, pero gradualmente termina en el tubérculo mentoneano.

El tubérculo mentoneano está localizado justamente a un lado de la protuberancia mentoneana, que es la principal elevación en la línea media de la superficie anterior de la mandíbula.

El agujero mentoneano se halla situado en la vecindad del vértice de los dientes premolares. Cuando se pierden los dientes y ocurre la reabsorción, pueden progresar hacia abajo para implicar el agujero mentoneano.

En la línea media de la superficie lingual, el tubérculo geniano puede mostrar prominencia a ambos lados de la línea media. Más adelante se puede dividir en las superficies superior e inferior. El músculo geniogloso se une

a la superficie superior, mientras que el genioidio lo --  
hace a la superficie inferior,

**A)- ELIMINACION DE RETENCIONES INFERIORES VESTIBULARES.**

Muchos pacientes sufren la reabsorción del proceso alveolar inferior, que produce una retención ó espacio muerto vestibular marcado debido a que hay mayor reabsorción en la zona apical que en la cresta alveolar. Con esta clase de reborde, resulta muy difícil que el paciente pueda usar la prótesis.

Hay dos tratamientos:

- 1.- Excisión del hueso desbordante en la cresta --  
alveolar,
- 2.- Relleno y remodelado de la zona retentiva con --  
injerto óseo ó algún material extraño inerte -  
desde el punto de vista biológico.

Si el proceso alveolar es ancho, el paciente puede afrontar el sacrificio de poco hueso desbordante vestibular. Incluso si el reborde posterior es angosto, el soporte ofrecido por la línea oblicua compensará el reborde angosto. En la parte anterior, el problema es más agudo porque si se re

duce el tamaño, el reborde anterior deberá soportar una mayor carga masticatoria por unidad de superficie y a la larga sufrirá una mayor reabsorción.

En estos casos, hallamos de utilidad rellenar el espacio retentivo y no disminuir la superficie. Se ha utilizado Gelfoam con resultados descorazonadores, porque se reabsorbe y el estado postoperatorio no es mejor que el previo en la cirugía. Holland usó red de tantalio para rellenar un espacio retentivo que se extendía en la zona molar derecha hasta la zona molar izquierda. El implante fue bien tolerado y los resultados fueron muy satisfactorios. Se usó cartílago con resultados favorables.

#### B) - CONFORMACION DE LA DENTADURA INFERIOR.

La superficie bucal de las dentaduras inferiores en la región de los primeros bicúspides debe estar cuidadosamente conformada para que no interfiera con la acción de las inserciones de los músculos faciales y el orbicular de los labios, Este conjunto de músculos desalojará la dentadura inferior si la inclinación de la superficie pulida se inclina hacia el lado bucal o si el arco en la región de los bicúspides es demasiado ancho. Estos factores en la función y retención de las dentaduras no siempre han sido tomados en cuenta.

Los ideales que deben alcanzarse, según el artículo "Correction of occlusal Disharmony" del doctor Clyde son como sigue:

- 1.- Distribución máxima del esfuerzo en relación -- central.
- 2.- Conservación de la abertura intermaxilar.
- 3.- Armonía de las vertientes de gufa, las cuales - distribuyen los esfuerzos oclusales excéntricos.
- 4.- Reducción de la inclinación de las facetas de - los dientes, para que los esfuerzos oclusales - puedan ser más favorablemente aplicados a las - estructuras de soporte.
- 5.- Conservación de la agudeza de las cúspides cor-  
tantes.
- 6.- Aumento de los escapes del alimento.
- 7.- Disminución de las superficies de contacto.

Debe recordarse que la oclusión de la dentadura natural y la oclusión de las dentaduras artificiales pueden diferir en muchos aspectos, con ventaja y para comodidad de las dentaduras artificiales. Por ejemplo, una dentadura artificial es una unidad de catorce dientes ligados rígidamente entre sí, mientras que los dientes naturales están anclados independientemente unos de los otros. Los dientes naturales pueden ser considerados independientemente para la oclusión, mientras que los catorce dientes artificiales pue-

den ser tratados como una unidad. Podremos obtener el equilibrio en la articulación en las dentaduras artificiales, aunque algunos dientes no hagan contacto. Las dentaduras tendrían un equilibrio de tres puntos aunque sólo los caninos y los segundos molares trabajan en armonía. Por ejemplo, el contacto de tres puntos, conforme a Bon Will, sería obtenido si del lado de trabajo tuviésemos contacto en la parte bucal del segundo molar superior con la parte bucal del segundo molar inferior, contacto entre el canino superior y el canino inferior, y del lado de equilibrio contacto entre la cúspide lingual del segundo molar superior y la cúspide bucal del segundo molar inferior. En relación central, cuatro puntos de contacto en los caninos y los segundos molares de ambos lados, si están equilibrados en presión central, serían suficientes para la distribución uniforme del esfuerzo. Sin embargo, esto no debe interpretarse como la condición ideal. Algunos dientes pueden estar fuera de contacto en relación central, por ejemplo, los incisivos, lo cual no podría ser tolerado en los incisivos naturales, porque continuarían saliendo del alvéolo hasta hacer contacto con detrimento del diente. Asimismo, muchas facetas pueden estar fuera de contacto en los dientes artificiales, mientras que en la dentadura natural, la falta de contacto en casi todos los planos de equilibrio causaría la desviación de algún diente. En las dentaduras artificiales, no conviene el máximo de contacto en las superficies

de porcelana, porque las dentaduras permiten menor cantidad de presión masticatoria para cortar y moler el alimento. El anclaje de los dientes naturales es mucho más grande y por eso el problema de la oclusión difiere grandemente.

### C).- COLOCACION DE LA DENTADURA ARTIFICIAL INFERIOR.

Retirada la prótesis superior, se coloca la inferior. Es excepcional que ofrezca dificultades, si no hay alguna exostosis bien definida (puede ser torus mandibularis) que exige rebajar el borde protético.- A veces, sin embargo, la forma de los flancos iguales, abiertos por debajo de las líneas milohioideas, exige llevar la prótesis muy atrás y arriba para que desde allí se deslice hacia abajo y adelante.

RETENCION.- Es frecuente que la prótesis inferior ofrezca escasa retención activa en una amplia abertura bucal. Se debe enseñar al paciente a mantener la prótesis en posición dejando que la lengua se apoye sobre ella, la punta en contacto suave con los incisivos. Muestrésele, traccionando el aparato por los incisivos, que hay retención activa cuando la lengua está en buena posición, lo que sucede en alto porcentaje de los casos, si la impresión fue correctamente entendida. En realidad, rechazando suficientemente los tejidos blandos, puede lograrse retención activa para cualesquier

posición de la lengua, pero luego la prótesis es mal tolerada y exige retoques hasta que se le afloja.

De todas maneras, no se debe llamar mucho la atención del paciente sobre la retención activa. Es posible que re pierda durante el período de instalación, sin perder eficacia por eso.

**SOPORTE.**- Se prueba como en la prótesis superior, mediante presiones a uno y otro lado. No debe vascular.

C A S U I S T I C A

**CASO CLINICO No.1**

**NOMBRE DEL PACIENTE:** Juan González L.  
**EDAD:** 63 años,  
**DIRECCION:** Bienestar # 49 Pte.  
**ESTADO DE SALUD GENERAL:** Bueno  
**OCUPACION:** Obrero

Paciente masculino que se presentó a consulta en un estado de salud general favorable, con el problema de que su dentadura artificial superior sufría desplazamiento durante la función normal.

**INSPECCION CLINICA:**

Durante la inspección clínica nos dimos cuenta de que la mucosa no presentaba ninguna alteración, pero observamos la falta de extensión de la zona de la tuberosidad del maxilar superior.

**TRATAMIENTO:**

Como tratamiento de ese caso utilizamos la adición de modelina, ajustando muscularmente y posteriormente realizamos el rebase de la dentadura, obteniendo así la retención deseada, con resultados positivos durante la función normal de la dentadura.

**CASO CLINICO No.2**

**NOMBRE DEL PACIENTE:** Lourdes hernández P.  
**EDAD:** 70 años  
**DIRECCION:** España # 1899  
**ESTADO DE SALUD GENERAL:** Bueno

La paciente se presenta al consultorio usando dentadura artificial completa superior, refiriendo usarla desde hace 4 meses, con el problema que desde el principio se le desplaza cuando está platicando o ingiere alimentos.

**INSPECCION CLINICA;**

Descubrimos pequeñas zonas de enrojecimiento leves a nivel de los frenillos bucales en el maxilar superior, al colocar la dentadura nos dimos cuenta que se encuentra larga y falta escotadura a nivel de estas inserciones musculares.

**TRATAMIENTO**

Aquí es en donde empleamos como medio de retención el recorte muscular obteniendo resultados satisfactorios en el uso de la prótesis.

**CASO CLINICO No. 3**

<b>NOMBRE DEL PACIENTE:</b>	Javier Medina Basurto
<b>EDAD:</b>	59 años
<b>DIRECCION:</b>	Hidalgo # 957
<b>ESTADO DE SALUD GENERAL:</b>	Bueno
<b>OCUPACION</b>	Mecánico

Paciente masculino que se presentó a consulta refiriéndonos problemas con la retención de su dentadura artificial inferior, este paciente nos dice que tenía ya varios años usando su dentadura sin haber tenido problemas hasta hace unos meses,

En la inspección clínica descubrimos la existencia de un proceso casi totalmente reabsorbido,

**TRATAMIENTO:**

Al paciente se le volvió a elaborar su dentadura inferior, haciendo los ajustes musculares nuevamente y balanceando perfectamente la oclusión, esto último nos ayudó muchísimo para estabilizar la retención nuevamente,

## CASO CLINICO No. 4

NOMBRE DEL PACIENTE;	Vicente García Galindo
EDAD;	56 años
DIRECCION;	Juárez # 387
ESTADO DE SALUD GENERAL;	Bueno
OCUPACION;	Comerciante

Paciente masculino que se presentó a consulta con el propósito de que se le realizara su dentadura artificial superior.

En la inspección clínica detectamos la presencia de un prominente torus palatino, por lo que le indicamos al paciente de la necesidad de eliminar quirúrgicamente dicho torus, el paciente aceptó el tratamiento.

Se realizó la extirpación quirúrgica del torus sin haberse presentado ninguna complicación durante el tratamiento. Se le dió al paciente un período recomendable para su recuperación.

Ya estando en condiciones el paciente se comenzó a elaborar su dentadura artificial superior, terminándola con resultados positivos en términos generales, Quizá el paciente no entendió el propósito de la eliminación del torus palatino, pero

el cirujano debe de tener la capacidad de señalar las desventajas que ofrece la elaboración de una dentadura con la presencia de torus palatino.

C O N C L U S I O N

A mi criterio yo considero que queda mucho por describirse acerca de los medios de retención para las dentaduras artificiales, ya que aparentemente hemos tomado en cuenta todos los factores que pueden intervenir para una buena retención, nos damos cuenta día con día de que existen nuevas ideas y nuevas formas para lograr una retención casi perfecta. - También nos damos cuenta como con el transcurso de los años y gracias a la continua investigación la ciencia nos ofrece nuevos materiales e incluso modernos instrumentos para la fabricación de dentaduras artificiales. Es por eso que únicamente me queda decir que hay que seguir con el esmerado estudio de la investigación odontológica, para así poder brindar un buen servicio a la sociedad.

ESTR. TERS. NO. DEPT. 3023 ON 17 20 1955

**1.- PROSTODONCIA TOTAL****José y Ozawa Deguchi****Primera edición****México 1973****U.N.A.M.****2.- PROSTODONCIA DENTAL COMPLETA****John J. Sharry****Barcelona****Ediciones Toray****1977****3.- MANUAL DE PROSTODONCIA TOTAL****Felipe de Jesús Robles S.****Jaime Herrera Urbina****México****Editorial U.A.G.****4.- DENTADURAS COMPLETAS****Merril G. Swenson****Segunda edición****México****Editorial Hispanoamericana**

**5.- CIRUGIA BUCAL PREPROTETICA****Thomas J. Starshak****Primera Edición****Buenos Aires****Editorial Mundi****6.- PROTESIS COMPLETA****D.J.Neill; R.I. Nairn****Buenos Aires****Editorial Mundi****Junin 895****7.- PROSTODONCIA TOTAL****Pedro Saizar****Buenos Aires****Editorial Mundi****Junin 895**