

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

---



Probabilidades de Exito en Prosthodontia

# TESIS

que para obtener el Título de Cirujano Dentista

Presenta

Ramón Vega Garibay

Asesor, Dr. José Luis Jaramillo

MORELIA, MICH. 1970

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

---



Probabilidades de Exito en Prosthodontia

# TESIS

Para obtener el Título de Cirujano Dentista

Presenta

Ramón Vega Garibay

Asesor: Dr. José Luis Jaramillo

MORELIA, MICH. 1970

Biblioteca  
Facultad de Odontología  
U.M.S.N.H.



Biblioteca  
Facultad de Odontología  
U.M.S.N.H.

## SUMARIO:

### CAPITULO I.—PREPARACION PSICOLOGICA DEL PACIENTE.

Puntos de especial interés:

- a).—Estado General.
- b).—Tolerancia mental y tisular.
- c).—Capacidad de adaptación.
- d).—Ajustes posteriores.
- e).—Tiempo de aprendizaje.
- f).—Conservación de la prótesis.

### CAPITULO II.—CIRUGIA EN RELACION CON LAS DENTADURAS COMPLETAS. (Regulación del proceso Alveolar).

### CAPITULO III.—METODOS PARA LA IMPRESION.

- 1.—Instrumental.
- 2.—Materiales.
- 3.—Pasos a seguir:
  - a).—Preparación portaimpresión.
  - b).—Toma de impresión.
  - c).—Impresión final.

### CAPITULO IV.—DIMENSION VERTICAL.

- a).—Métodos y teorías para la obtención.

### CAPITULO V.—OBTENCION DE LA RELACION CENTRAL Y LA DE PROTRUSION.

- a).—Registro interoclusal.
- b).—Obtención de la retrusión maxilar.

### CAPITULO VI.—PRÓTESIS INMEDIATA.

- a).—Ventajas de ésta.
- b).—Obtención de la prótesis, pasos a seguir:
  - 1.—Registro preliminar.
  - 2.—Impresión.
  - 3.—Registro de la relación central y montaje.
  - 4.—Articulación de los dientes.
  - 5.—Construcción de la guía.
  - 6.—Preparación del paciente para las extracciones.
  - 7.—Indicaciones al paciente.

### CAPITULO VII.—BIBLIOGRAFIA.

## CAPITULO I

### "PREPARACION PSICOLOGICA DEL PACIENTE"

Un plan específico para instruir, educar y adiestrar al paciente que necesita prótesis parcial o total, contribuye en mucho para aumentar el porcentaje de casos satisfactorios.

Es imprescindible antes de entrar en tratamiento respecto a la construcción de placas dentales totales o parciales, conocer la capacidad de nuestro paciente, tanto física como mentalmente para la adaptación de sus placas. Necesitamos valorar su condición física general y hacer un estudio minucioso de su boca y calcular así, el tiempo necesario para que alcancemos el éxito completo, porque muchos de los fracasos y tropiezos que resultan al construir una dentadura, comienzan tal como opinan prestigiados autores, en los primeros cinco minutos de la primera entrevista entre dentista y paciente. Comúnmente éste acude al consultorio e inicia la conversación preguntando sobre el costo de su dentadura; el Dentista señala una cifra, el paciente acepta y el facultativo comienza a preparar el material de la impresión. Lo correcto será tratar, al menos en parte, de llenar el cuadro de DIAGNOSTICO, PRONOSTICO y PLAN DE TRATAMIENTOS. Para dentaduras se requerirá al paciente para que relate su pasado en el aspecto dental.

LOS PUNTOS DE ESPECIAL INTERES SON LOS SIGUIENTES:

En la primera ENTREVISTA.—

- 1.—Higiene de la boca. (Personal y Odontológica).
- 2.—Actitud del paciente respecto a otros tratamientos dentales.
- 3.—Actitud del paciente respecto a otros dentistas.
- 4.—Actitud del paciente respecto a otras dentaduras.

En una segunda ENTREVISTA.—

A.—Estado General.

B.—Tolerancia mental y tisular.

C.—Capacidad de adaptación.

**ESTADO GENERAL.**—Los pacientes que generalmente necesitan placas, son gentes que han llegado a la edad en que sufren dolencias de diferentes tipos y en diversos lugares del cuerpo, cosa que dificulta el éxito completo. No obstante las afirmaciones anteriores, existe la posibilidad de encontrarse con un paciente quejumbroso.

**TOLERANCIA.**—Difícil es determinar el factor de tolerancia de un paciente; pregunta uno sobre éxito de algunas intervenciones quirúrgicas anteriores o prótesis dentales y de no existir estos antecedentes preguntamos sobre algunas dolencias y resultado del tratamiento.

**CAPACIDAD DE ADAPTACION.**—Preguntaremos sobre el tiempo que necesitó para adaptarse un aparato dental anterior o para adaptarse lentes; la capacidad es un factor muy importante pero difícil de modificarse.

Se discutirá con el paciente, los métodos que existen para solucionar su caso y el procedimiento a seguir estará de acuerdo a la persona, a la condición social y a lo que la propia persona espera de los aparatos.

Se le podrá proponer una dentadura tipo inmediato y decirle las ventajas y desventajas de la misma.

Los resultados dependen de muchos factores: Temperamento, edad, estado general, forma y tamaño de la boca, tiempo que han faltado los dientes y lo que el paciente espera obtener. Esto último tiene mucha importancia ya que llegan pacientes con mucho entusiasmo al consultorio dental respecto a los resultados y comodidad que esperan de sus placas, cosa que se debe en lo general, a que otros pacientes que han usado placas por varios años les dicen que comen muy bien y que nunca tuvieron problemas. Con este tipo de consejeros y antecedentes, los pacientes se quitan las placas con las primeras molestias y van con el Dentista

diciéndole que sus placas no le sirvieron. También ocurre lo contrario; van pacientes tan pesimistas que no esperan éxito funcional de sus aparatos dentales, recurriendo a ellos con tan sólo la esperanza de mejorar en el aspecto estético. De cualquier manera como no hay dos bocas iguales tampoco se dan dos resultados iguales; de la habilidad y conocimientos del dentista dependerá el resultado en la construcción y adaptación de los aparatos protésicos.

**AJUSTES POSTERIORES.**—También debemos advertir al paciente que la dentadura está propensa a cambios por la acción de la saliva y otros líquidos que la afectan o por cambios en los tejidos bucales que llevan a la placa a un desajuste notorio y perjudicial para la estética, función y tejidos estructurales de apoyo; es conveniente hacerle saber al paciente el costo de las nuevas adaptaciones en caso necesario, ya que éstas no están comprendidas en el presupuesto inicial.

**TIEMPO DE APRENDIZAJE.**—Lo primero que el paciente resuelve con sus placas, es el problema de la fonética y estética, pero aprender a comer requiere un tiempo que varía de acuerdo a factores como edad (los jóvenes se adaptan más fácilmente), estado de procesos y el tipo de paciente (psicológico). Lo primero que debe empezar a comer son galletas tostadas, carne picada, etc., y renunciará a comer en la mesa como de costumbre para evitar observaciones y críticas de amigos y familiares que aunque no son mal intencionadas sí son inoportunas. Otro factor es lo bien construida que esté la dentadura artificial.

El aspecto estético no será al principio lo que el paciente espera, los labios no se han adaptado a la presencia de bordes y arcos dentarios, la posición de los labios al principio no alcanza a ser normal, cosa que irá modificándose con el tiempo. La tensión de los músculos dan al rostro una expresión extraña que se disipará a medida que aumenta la confianza del paciente en sí mismo.

Por otra parte, durante el período de Anodoncia, se cierra la mordida y se colapsan los labios. El colapso de la cara es tan lento que ni amigos ni familiares se percatan de él, en cambio, la

reconstrucción súbita de las dimensiones y rasgos primitivos, pueden aparecer como alteraciones muy considerables del aspecto. La boca no está hecha para soportar el esfuerzo de la masticación con dentaduras artificiales y por lo tanto el paciente debe estar preparado para sufrir alguna irritación y molestias en los tejidos bucales en cuyos casos a criterio del dentista, podrá rebajar alguna porción que rebase los límites normales de la boca, o bien, decirle al paciente que se quite las placas dentales por algunos días mientras sana la irritación. No todas las bocas tienen la misma resistencia en los tejidos, el paciente aprenderá a comer, según las circunstancias, más o menos en tres meses.

**CONSERVACION.**—Las dentaduras nuevas pueden sacarse de la boca durante pequeños períodos de reposo ya que, una vez acostumbrado a la placa dental pueden dejarse fuera de la boca durante la noche o varias horas en el día para permitir una correcta irrigación sanguínea de los tejidos. Deberá limpiarse todos los días con cepillo blando y jabón, cosa que se hará en un recipiente lleno de agua para que la prótesis no se rompa en caso de que se caiga; deberá haber especial cuidado en la parte interna de la placa y en los ganchos, ésto último en caso de placas parciales se hará extensivo a los dientes naturales que les sirven de soporte. Así mismo, deberán hacerse al paciente, exámenes y arreglos bucales en caso necesario, por ejemplo, obturaciones, reajustes a las placas, etc.

Deben explicarse al paciente, las circunstancias en que se encuentra su boca, la evolución que pueda sufrir cualquier irregularidad que presente así como el tratamiento completo que necesita, todo ésto con la finalidad de ilustrarlo acerca de las consecuencias que puedan devenir en caso de no atenderse debidamente. En el caso de que un paciente quiera hacerse un cambio de placas, deberá investigarse todas las causas que lo llevan a esta determinación para saber si estamos en condiciones de mejorar y complacer al paciente según su caso.

Las instrucciones necesarias deberán dársele al paciente impresas en un papel, pues de lo contrario la mayor parte de ellos se olvidan. Se le dirán anticipadamente las molestias que pueda

haber y la forma en que deba actuar, haciéndole saber igualmente la forma en que procederá el dentista en caso de que se presenten posibles defectos en la construcción; con ésto se evitará tener que disculparse por tales defectos que como sabemos están fuera de control del dentista.

Para entrar en materia práctica, se hará un estudio radiológico con lo que sabremos si existen o no dientes impactados, quistes, raíces, infección residual, etc.; de toda la boca desdentada se tomará un juego completo de radiografías. Todas las irregularidades anteriores, que pudieran hacerse patentes mediante el estudio radiológico, constituyen verdaderos obstáculos para el procedimiento de la adaptación de prótesis dentales, por lo que deberán ser previamente corregidos.

Otros obstáculos de importancia lo constituyen:

1.—Edad avanzada.— Ya se dejó anotada la dificultad en el tratamiento de personas seniles.

2.—Salud general deficiente.— Saltan a la vista los inconvenientes del trato con personas débiles o con serias taras patológicas.

3.—Dientes restantes en mal posición.— Estos pueden estar altos, bajos, cariados o fuera del arco (respecto al arco que ocuparán la mayoría de los dientes artificiales).

4.—Posición social.— Tiene que ver este aspecto en virtud de que es proporcional la altura dentro del ambiente social, con la exigencia del paciente. Es común en los pacientes dentales esperar que la dentadura artificial les alivie de todas las molestias relativas no tan sólo a la fisiología sino a la comodidad y la apariencia; otros esperan todo menos el éxito, ambas actitudes deben ser corregidas de antemano, procurando dar al paciente una idea de los resultados que deba esperar.

5.—Reabsorción extrema.— Es una seria desventaja y el protodoncista debe informar al paciente del pronóstico y consecuencias.

6.—Tiempo grande en anodoncia.— Esto trae muchas desventajas para la construcción de dentaduras, la mayoría de ellas muy difícil de superarse. Por ejemplo, la lengua y carrillos ocupan el espacio de los dientes, los tejidos tienen menos elasticidad, pérdida de la posición central. Todo lo anterior unido a la falta de función, causa a la mandíbula un movimiento de protusión y mala posición de las estructuras de la articulación.

7.—Forma y tamaño de la Apófisis y el tamaño de la boca.— La apófisis maxilar en buenas condiciones es ancha en su superficie de soporte y sus lados casi paralelos. Las que tienen varios puntos retentivos son poco favorables porque los puntos prominentes o retentivos pueden lastimar con las constantes inserciones de la dentadura. La que tiene forma de "U" tampoco es favorable porque un ligero movimiento de la dentadura destruye inmediatamente la adaptación. En la apófisis alta y angosta la superficie de soporte es limitada y se lastiman fácilmente los tejidos.

La baja y plana ofrece mayor soporte pero menos estabilidad contra las fuerzas laterales. La cresta apofisal aguda es fuente de frecuentes molestias pues los tejidos blancos se comprimen entre la superficie dura de la placa y el borde agudo del hueso y estará constantemente irritada hasta que el paciente aprenda a limitar la presión de la masticación, que se ejercita por medio de los dientes artificiales.

ser recortada si es prominente pues a menudo es causa de irrita-superficie de soporte.

9.—Tejidos que no son comprensibles.— No permiten la buena adaptación de la dentadura ni el cierre correcto; lo contrario, un tejido de más estabilidad en el momento de morder.

Los dientes incluso que han permanecido inactivos pueden ser causa de irritación cuando inciden sobre ellos los esfuerzos de la dentadura artificial.

## CAPITULO II

### “CIRUGIA EN RELACION CON LAS DENTADURAS COMPLETAS”

Si la extracción de los dientes se hace con el objeto de construir una dentadura, debe ser hecha teniendo en mente la preparación de la boca desdentada; si no se tiene idea de las condiciones futuras de la apófisis, muy probable es, que la boca tendrá obstrucciones que dificultarán la retención de las dentaduras y la colocación de los dientes en relación con la estética y las acciones de palanca.

La cirugía para la preparación de las dentaduras puede clasificarse en:

- a).—Preparación en el momento de la extracción de los dientes.
- b).—Cirugía para el mejoramiento de la apófisis desdentada.
- c).—Eliminación de las áreas de infección residual.
- d).—Raíces e inclusiones.
- e).—Preparación para el mejoramiento de retención.
- f).—Preparación para el mejoramiento de la estética y de la acción de palanca.

**PREPARACION PARA LAS DENTADURAS EN EL MOMENTO DE LA EXTRACCION DE LOS DIENTES.**—Antes de extraer los dientes, si se ha de construir una dentadura, el operador debe observar y registrar la inclinación natural de los dientes haciendo una matriz o relación de ellos.

Las apófisis molares están más cerca de la línea media que la corona de los dientes, lo que hace que el contorno óseo tenga la misma inclinación que las raíces de los dientes. Por tanto debe quitarse parte de la lámina ósea en la parte bucal para evitar que posteriormente quede una retención que cause mucha dificultad en sacar una impresión bien adaptada.

Los contornos óseos de la lámina bucal, en la región de los bicúspides pueden tener o no una retención, según la variación en las inclinaciones de las raíces de tales dientes. La inclinación de los cuatro incisivos superiores deja generalmente una retención en la región anterior. No es necesario ni aconsejable recortar esta prominencia anterior causada por la inclinación natural si las prominencias en las regiones posteriores han sido recortadas.

Los dientes en extrusión por la pérdida prematura de sus antagonistas, llevan consigo que si los dientes se extraen sin tomar en consideración este hecho, faltará espacio para la colocación correcta de los dientes artificiales y la altura de la apófisis debe ser reducida consiguientemente.

Una boca desdentada puede presentar prominencias óseas que dificulten la retención favorable de las dentaduras. Estas prominencias son el resultado de las inclinaciones de la placa bucal posterior que no fueron recortadas en el momento de la extracción de los dientes.

Como se ha dicho no es preciso arreglar toda la boca de manera que la impresión pueda ser retirada en un movimiento vertical. Sin embargo, la boca no puede tener una retención cuyo ángulo sea opuesto al ángulo de otra retención en otra parte de la boca. La retención en ambas tubercidades es un ejemplo de retenciones opuestas.

La finalidad no es recortar hueso arbitrariamente para que la impresión pueda retirarse en forma fácil. El ideal es quitar la menor cantidad de hueso que permita el cierre de la impresión en la periferia.

Las prominencias óseas agudas deben ser reducidas para impedir la irritación por la presión de la dentadura. Con frecuencia

la apófisis inferior se reabsorbe más fácilmente en las caras labial y lingual que en la cresta apofisal, la cual se hace más aguda y el tejido blando que la cubre está constantemente irritado bajo el esfuerzo de la masticación, la cirugía en éstos casos se considera heroica.

Cuando el espacio intermaxilar es insuficiente para la colocación de los dientes debido a las tuberculaciones, a causa de que los dientes inferiores se han perdido prematuramente y los posteriores superiores han salido más, se tiene que intervenir, regularizando el proceso alveolar.

Regularmente encontramos alteraciones como:

El toro palatino.—Es una protuberancia en la sutura media de los huesos maxilares superiores; muy rara vez necesita intervención quirúrgica.

El toro inferior.—Es una protuberancia ósea en la parte lingual del maxilar inferior en la región de los premolares, que debe ser recortada si es prominente pues a menudo es causa de irritación por la dentadura; tiene una capa de tejido blanda muy delgada que no suele proteger bastante contra los esfuerzos laterales que recibe la dentadura inferior.

Generalmente no es aconsejable acortar las inserciones normales de los ligamentos, sin embargo con frecuencia pueden encontrarse infecciones de tejido de cicatrización que estorba la retención y extensión y por lo tanto debe ser recortada.

La extirpación del tejido hipertrofiado debe ser hecha en forma conservadora, sin recortar completamente el tejido blando.

Los dientes inclusos que han permanecido inactivos, pueden ser causa de irritación cuando inciden sobre ellos los esfuerzos de la dentadura artificial.

### CAPITULO III

#### "MATERIALES Y METODOS PARA LA IMPRESION"

Principios fundamentales para la obtención de las impresio-  
nes.

##### IMPRESIONES MUCOSTATICAS.

Estando en reposo los tejidos, la saliva actúa como lubricante y forma un cierre momentáneo que basta para el rápido golpe de la mordida. Sin la saliva no podría emplearse este tipo de impresión porque faltaría el cierre hidráulico que evita el rápido asentamiento.

El tipo opuesto de impresión mueve los tejidos, los cuales tendiendo a recobrar su posición original, mueven la dentadura y rompen el cierre.

##### IMPRESION POR ASENTAMIENTO Y PRESION.

Muchas dentaduras se hacen con este tipo de impresión. Evidentemente hay tejidos que permanecen en la situación a que los fuerza la impresión. Lo ideal es hacer una impresión que no cause desplazamiento de los tejidos; ésto no es siempre fácil de realizar.

1.—INSTRUMENTAL.— El instrumental consta de juegos de cucharillas metálicas perforadas y especiales para personas edéntulas. (Se escogerá la del tamaño necesario), una taza de hule y una espátula para yesos.

2.—MATERIALES.— Yeso (En impresiones de la boca ya no se usa).

**Alginato** (Es de uso generalizado para impresiones de la boca).

**Oxido de Zinc-Eugenol** (Para impresiones de mayor exactitud).

### 3.—PASOS A SEGUIR.—

a).—Preparación del portaimpresión.— Se necesita hacer un modelo, es estudio de la boca desdentada, sobre el cual se adapta el portaimpresión provisto de los topes de modelina o cera, más allá del área de soporte de la dentadura. Los topes impiden que el portaimpresión toque el área de soporte de la dentadura, lo cual produciría áreas de presión inconvenientes. Se puede usar un portaimpresión corriente perforado y recortado para la altura y anchura conveniente, porque si las dimensiones son excesivas se producirá distorsión de los tejidos periféricos y de los tejidos de la apófisis alveolar.

b).—Toma de impresión.— Teniendo listo el portaimpresión se prepara el alginato procurando tenga una consistencia la cual no sea ni aguada ni masosa. Se coloca la cantidad suficiente para que al presionar sobre el paladar no se corra al istmo de las fauces y provoque náuseas o vómito al paciente.

La cucharilla la entramos a la boca en una forma esquinada y con el dedo índice de la mano izquierda apartamos la comisura derecha y con el portaimpresión estiramos un poco la izquierda y hacemos presión en el paladar de adelante hacia atrás para evitar encerrar aire con lo que saldría defectuosa la impresión.

Al tomar la impresión del maxilar inferior, se le dice al paciente que mueva la lengua hacia el paladar, al mismo tiempo que presionamos con la cucharilla de atrás hacia adelante.

c).—Impresión final.— Se enjuaga la boca con una solución de cloruro sódico para eliminar el exceso de saliva, se reviste el portaimpresión (Cucharilla individual) con materiales Zinquenólicos (Oxido de Zinc y Eugenol). Se introducirá el portaimpresión en la boca con movimiento de rotación hacia arriba, de adelante

hacia atrás, así, el contacto empieza en la porción anterior y progresa gradualmente hacia atrás. De este modo el asiento se efectúa sin atrapar burbujas de aire.

A fin de lograr un cierre hidráulico, debe obtenerse un borde bastante agudo en su cara interna, sin hacerlo tan delgado que se vuelva cortante.

Una dentadura artificial conserva su posición cuando cumple las siguientes condiciones:

1.—Superficie bucal y lingual. Están formadas de manera que los carrillos y lengua cooperan a mantenerla en su sitio y no a desalojarla de él.

2.—Hay adherencia y cohesión de superficies con la ayuda de la saliva.

3.—Se forma vacío parcial cuando alguna fuerza trata de desalojarla.

4.—El contacto de la dentadura con los tejidos, ayudado por la saliva, excluye la presión atmosférica.

5.—El contacto oclusal equilibrado propende a asentar la dentadura y no a desalojarla.

6.—Los dientes están colocados en una zona de fuerza entre las apófisis superior e inferior, de suerte que la fuerza oclusal o de la masticación propende a conservar en su sitio a la dentadura y no a desalojarla.

7.—La expresión de los bordes sigue la dirección de la máxima línea funcional de flexura, con lo cual suministra el área máxima para la adherencia y la cohesión, así como para el vacío potencial.

Los requisitos de una impresión pueden ser clasificados como sigue:

1.—Area que debe cubrirse.

a).—Area que debe soportar presión.

(NO RESISTENTES)

b).—Area que no debe soportar presión.

(RESISTENTES)

2.—Colocación del tejido para el equilibrio de la presión con el fin de que resista los esfuerzos oclusales.

a).—Tejido duro.

b).—Tejido blando.

3.—Colocación del tejido para el sellado periférico.

a).—Áreas marginales resistentes.

b).—Áreas marginales no resistentes.

4.—Estabilidad.

5.—Retención.

6.—Ancho periférico.

a).—Sellado en el tejido.

b).—Estética.

7.—Eliminación de la presión en las áreas duras. Los bordes periféricos, tanto arriba como abajo, pueden estar en áreas resistentes que están formadas por inserciones ligamentosas e inserciones musculares directas.

Las áreas no resistentes carecen de ligamentos y de inserciones musculares activas.

Las áreas resistentes en el maxilar inferior son: El frenillo labial, los frenillos bucales, área distobucal influida por el músculo masetero, mitad distal del músculo milohioideo, área sobre la glándula sublingual y frenillo lingual.

Las áreas no resistentes en el maxilar inferior son: Los bordes entre el frenillo labial y frenillos bucales y las áreas de las pestañas bucales que empiezan en la parte distal del frenillo bucal y llegan hasta el borde inferior del masetero en cada lado.

Áreas resistentes en el maxilar superior son: El frenillo labial, y los frenillos bucales.

Áreas no resistentes en el maxilar superior son: Los bordes entre el frenillo labial y bucal, las áreas entre el frenillo bucal de cada lado y la parte distal de cada lado.

Hay que tener en cuenta estas áreas resistentes y no resistentes cuando se están haciendo las impresiones. Las inserciones resistentes pueden ser en forma de "V" y en forma de abanico, las primeras pueden ser visibles de inmediato, y las segundas no son fácilmente visibles hasta no ser palpadas; la inserción de un frenillo bucal puede estar dividido en varias partes pero éstas pertenecen a una misma inserción; pero cualquiera que sea su forma, en su función siempre ofrecen resistencia al borde de la dentadura, estas áreas resistentes y no resistentes pueden ser palpadas estirando el labio y pasando el dedo índice a lo largo del pliegue alvéolo bucal; se notará la extensión y cantidad de resistencia o la falta de resistencia.

El cubrir la mayor superficie posible es deseable por dos razones:

1.—Cuanto mayor es la superficie, mayor es la resistencia al esfuerzo de la masticación.

2.—La extensión completa tocará a los tejidos periféricos y habrá mejor adaptación.

La superficie máxima que puede estar cubierta, está regida por áreas resistentes y no resistentes y por la extensión posterior, la cual por ejemplo, en el maxilar superior es una línea trazada entre las escotaduras pterigomaxilares, pasando por la foveola palatina sobre la línea media del paladar blando.

La distancia que alcanza en el vestíbulo está regida por el principio del sellado de los tejidos blandos de la periferia. Lo ideal es colocar, con algo de presión el tejido blando del borde, de tal manera que cuando la dentadura se mueva en su funcionamiento, este tejido se moverá y no destruirá la adaptación. Este es el mismo principio, que sirve de fundamento al postdam en la dentadura superior. Si el borde posterior de la dentadura superior termina en tejido duro, al recibir la dentadura una ligera presión, suficiente para moverla un poco, se rompe la adaptación.

Cuando la dentadura termina en tejido blando palatal correctamente colocada, al recibir la misma fuerza, no se afloja porque el tejido se mueve con el borde cuando la dentadura se mueve en su funcionamiento.

La línea oblicua externa no determina la extensión de la pestaña bucal porque hay una gran variación en la resistencia que se encuentra en esta área; la pestaña puede extenderse hasta la línea oblicua externa o sobre ella y aun más allá.

Sin embargo, la palpación de la línea oblicua externa es un recurso importante para averiguar la cantidad relativa de la resistencia o falta de resistencia en los tejidos marginales, en este punto.

El área de la pestaña bucal se utiliza con éxito, a pesar de que las fibras del músculo buccinador corren muy cerca de la cresta apofisal y que la dentadura descansa directamente sobre una porción considerable de este músculo; el cubrir estas fibras musculares no sería posible si no fuera porque son paralelas al borde, y no están en ángulo recto como las del músculo masetero. La acción del buccinador es muy débil y es paralela al borde de la pestaña, de modo que no causa desalojamiento. La resistencia en esta área es mayor en los primeros días y disminuye notablemente algunas semanas después que el paciente ha estado usando la dentadura. En una palabra, es posible estirar y colocar estos tejidos creando esta área de valor inapreciable para resistir. La extensión distal de la impresión inferior está limitada por el ángulo maxilar por el músculo buccinador que pasa por la parte bucal a la parte lingual para insertarse al ligamento pterigomaxilar y al músculo constrictor superior de la faringe. Si fuera más allá el músculo buccinador y tejidos adyacentes, serían presionados entre el borde de la dentadura (duro) y el ángulo agudo de la línea oblicua interna, causando dolor y limitando la función del buccinador que forma parte de la cadena cinética del acto de la deglución.

La extensión conveniente distal ocupa parte lingual de estas prominencias o sea, que incluye el triángulo retromolar o área periforme. Este tejido forma un sellado de tejidos blandos que es de gran valor.

La extensión lingual en las impresiones ha sido la más culpada y mal entendida área marginal en las dentaduras completas. Estas faltas de comprensión se derivan de las peculiaridades del tejido sublingual ya que este tejido tiene menos resistencia directa que el de los bordes labial y bucal y, sin embargo no tolera sobre-extensión por mucho tiempo, provocando dolor, daño a los tejidos, y desalojamiento de la placa por el movimiento de la lengua. Afortunadamente la extensión posterior lingual puede ir más allá de la línea de inserción del músculo milohioideo, puesto que el pliegue del tejido no está en esta área.

En el área donde la glándula sublingual descansa, arriba del músculo milohioideo, hay mucha resistencia a la función, y a la extensión más conveniente. Es poco profunda en comparación con la región posterior.

El área del frenillo lingual es sensible y resistente. Este frenillo debe ser rectificado solamente en función, porque en descanso es engañoso en relación a la altura de la inserción.

La extensión lingual de la impresión inferior se hace hoy por método muy diferente del que se seguía en el pasado. El mayor mérito corresponde a un médico inglés. El método que se aplica aquí difiere un tanto cuanto del suyo pero el principio fundamental es el mismo.

La extensión bajo de la lengua, alejada de una posición ajustada es una concepción muy diferente de la que se tenía antaño.

El borde inferior desde el frenillo lingual a la extremidad posterior, corre paralelo al borde inferior de la mandíbula. Esta acorta la pestaña en la porción anterior y la alarga en la porción posterior, porque la cresta apofisal se curva hacia arriba a medida que se aproxima a la rama.

Es generalmente posible obtener una retención bastante aceptable sin causar atrofia. Esto se consigue dando la máxima anchura y la extensión máxima a los bordes de la dentadura y colocando los tejidos blandos del borde en toda la periferia de la dentadura superior e inferior.

La retensión espectacular en la dentadura inferior no es nada nuevo pero debe hacerse con la mira de no hacerlo a expensas de la salud futura de los tejidos orales ya que la fuerte sujeción a la apófisis, comprime con exceso los tejidos y sobreviene la reabsorción. También puede producir interferencia en la circulación y distribución de vasos y nervios.

Para obtener la retensión máxima, es necesario ir más allá de las áreas que soportan la presión, por ejemplo, la parte lingual inferior no soporta ninguna presión desde un punto arriba de la línea oblicua interna hasta la periferia, ni tampoco soporta ningún esfuerzo perpendicular oclusal si las caras de la apófisis son verticales, por esta razón es necesario buscar todas las posibles áreas de soporte que estén más o menos en ángulo recto con la fuerza de la mordida, de manera que puedan soportar esta presión sin que los tejidos se lastimen.

Los esfuerzos se reducen en las áreas muy duras de la mucosa delgada, y en las áreas de tejido muy blanda como la papila incisal, el tejido hipertrofiado y el tejido fibroso de la cresta apofisal en la mandíbula de antiguos desdentados.

Las principales zonas duras se encuentran en la línea media del paladar, en la apófisis cigomática y a veces en la zona lingual correspondiente al primer bicuspide inferior denominado toro mandibular.

La papila incisal es un tejido protector sobre el agujero palatino anterior; el alivio en esta área evita la compresión de los nervios y vasos de la región anterior al paladar.

El agujero palatino posterior está cubierto por una capa muy gruesa de tejido que impide la compresión de los nervios y vasos sanguíneos. El no proteger estos agujeros de la presión, da una sensación de que madura con los cambios patológicos consiguientes.

El alivio de la cresta de la apófisis inferior aguda tiene dos objetos: Primero, elimina la presión contra el borde agudo del hueso y así evita el daño del tejido blando.

Segundo.—Coloca en posición confortable el repliegue de tejido fibroso que hay en esta porción en vez de distorsionarlo.

## CAPITULO IV

### DIMENSION VERTICAL

En la prótesis de dentaduras completas, es difícil llegar a conclusiones definitivas desde el punto de vista práctico acerca de la dimensión vertical.

Los estudios sobre crecimiento y desarrollo han demostrado que la posición de reposo de la mandíbula permanece constante durante toda la vida.

Si el dentista intenta obtener la dimensión vertical exacta, corre el riesgo de exceso de abertura, lo cual es desastroso, pues los músculos no toleran una mordida aumentada como tolerarían una mordida restaurada.

Desgraciadamente no hay ninguna medida que nos diga el punto exacto de un buen cierre, por lo tanto no hay prueba para conocer la dimensión vertical más aceptable. Cuando hay abertura excesiva se produce un choque prematuro de los dientes causando traumatismo constante sobre los tejidos, con acción de palanca más intensa.

Este contacto prematuro puede ir acompañado de un ruido característico. Cuando por causa de pérdida de los dientes antagonistas, los dientes sufren extrucción hay un cierre en la dimensión vertical por alargamiento de las apófisis y ante este problema en lugar de abrir más la dimensión vertical, debe quirúrgicamente disminuirse el alargamiento de las apófisis.

En otro caso por ejemplo: Apófisis demasiado gruesas y dientes cortos; debe recortarse ésta en el momento de las extracciones para dar más espacio en la articulación intermaxilar.

El cierre excesivo reduce la fuerza de mordida y evita el daño de los tejidos. A menudo se usa para este objeto. Este cierre excesivo puede observarse en casos de piorrea (ESTOMATITIS), dentaduras que se han usado por varios años y mal ajustadas, bocas parcialmente desdentadas (especialmente de todos los posteriores inferiores. Este cierre excesivo puede resultar en algunos casos, indeseable.

Un caso en el que nos ayuda es el caso de apófisis agudas, sin embargo debe actuarse conforme al criterio médico y circunstancias, ya que el cierre excesivo resulta una expresión facial que no es deseable porque resulta el tercio inferior de la cara cambiado, la barba se agudiza a causa de la protrusión y de la apariencia de estar demasiado cerca de la nariz. Los labios pierden su plenitud y el borde rojo queda reducido a una línea, las comisuras se bajan porque el orbicular de los labios y los músculos que se le insertan son llevados demasiado cerca de su origen.

Otra consecuencia de la disminución excesiva de la dimensión vertical, es la reducción de la cavidad oral, la lengua es empujada hacia la garganta con el resultado de que los tejidos adyacentes son desplazados y comprimidos.

El traumatismo en la fosa temporomandibular con frecuencia se atribuye al cerramiento excesivo de la relación. Las alteraciones de la articulación se manifiesta con dolores indefinidos, incomodidad, ruidos secos, dolores de cabeza y neuralgías.

#### **LISTA DE REGISTROS, METODOS Y TEORIAS PARA OBTENER LA DIMENSION VERTICAL CORRECTA**

- A).—Registros antes de la extracción.
- 1.—Radiografía de perfil.
  - 2.—Radiografía de la posición del condilo.
  - 3.—Fotografías de perfil.
  - 4.—Contorno de alambre.
  - 5.—Modelos de yeso con los dientes en oclusión.

6.—Medidas faciales.

7.—Mascarilla de acrílico.

B).—Teoría de Parks.

C).—Aparato de Hickok.

D).—Distancia de Interpupilar.

E).—Prueba factil y fonética y de espacio libre.

F).—Relación de las apófisis alveolares.

G).—División de la cara en tercios.

Varias de estas teorías tienen un valor limitado y carecen de utilidad práctica, sobre todo en el medio en que ejercemos nuestra profesión.

Conforme nuestro criterio se resumen a continuación los más importantes y sobre todo los que están a nuestro alcance.

#### TEORÍA DEL ESPACIO LIBRE.

Teóricamente en la posición fisiológica de descanso de los músculos, tanto los depresores como los elevadores están en equilibrio, de manera que el maxilar está siempre en la misma posición de reposo, la cual es de dos a cuatro milímetros de separación entre los dientes. Un registro del maxilar en esta posición daría un grado de dimensión vertical relativamente correcto, lo cual puede no ser una guía correcta, sin embargo combinada con otros métodos ayuda a determinar el grado de separación; el método que se recomienda es hacer que el paciente entre en estado de relajamiento cuando los rodillos de cera se colocan en su lugar, antes de poner los rodillos en la boca, se le explica que los dientes están ligeramente separados cuando están en descanso, el paciente suelta la mandíbula desde el punto de contacto a la posición de reposo, y separa los labios para que se vea el espacio entre los rodillos de cera. Si la distancia es mayor de cuatro milímetros la relación se considera cerrada con exceso, si es de menos de dos se admite que es excesiva la dimensión vertical. Los rodillos se ajustan hasta que el operador queda satisfecho.

## MEDIDAS FACIALES

Se usan aparatos para obtener medidas faciales. Un método consiste en obtener la distancia de la barba a la base de la nariz, por medio de un compás antes de la extracción de los dientes.

También se usa un compás de punta para encontrar la distancia de la superficie inferior de la barba a la base de la nariz.

Se han propuesto las siguientes medidas para determinar la dimensión vertical: Con las dentaduras terminadas o rodillos puestos en la boca, la distancia de la base de la nariz al borde inferior de la mandíbula, debe ser igual a la distancia de la pupila a la línea que separa los labios.

## MASCARILLA DE ACRILICO

Consiste en hacer un modelo de piedra artificial de la cara, y después producir una forma transparente de la cara que nos permitirá ver y notar las áreas de contacto o falta de contacto. Si se quiere puede hacerse sólo la reproducción de la boca.

El material que se puede usar es hidrocoloide y yeso. Este último es más difícil.

La técnica con hidrocoloides es la siguiente a grandes rasgos: Se unta vaselina en cejas, pestañas, etc.; el material se pone a calentar en baño maría, se pone una hora antes porque tarda en reblandecerse.

Cuando el paciente está listo se enfría el material hasta que el dedo pueda mantenerse dentro de él, se usan dos brochas una de dos centímetros para áreas grandes y otra de seis o siete milímetros para porciones pequeñas. Se coloca el material primero en los carrillos y alrededor de la boca y después se lleva a los labios, se pone en dos capas el material, se dejan los ojos al último (ésto en caso de que se haya resuelto tomar toda la cara).

Con siete milímetros de espesor, el material se esfuerza con gasa empapada de yeso. Para quitar el material se dice al paciente que arrugue y mueva la cara, después se hace el vaciado, se rodea

la impresión con cera de encobrar. Después sobre el modelo se traza una línea desde la punta de la nariz hasta la barba y lateralmente se extiende hasta los pómulos.

La mascarilla se hace una vez contratada y antes de las extracciones. Pudo haberse hecho años atrás.

En el modelo positivo de la impresión y sobre la línea de lápiz se pone el límite con cera y se saca otro modelo con yeso y después se corre con piedra artificial y se saca el positivo sobre el cual se va a construir la mascarilla de acrílico previo encerado, enfriado y seguido en procedimiento parecido al de la construcción de una placa.

#### **DETERMINACION VERTICAL POR MEDIO DE LA PRESION**

La teoría está basada en la suposición de que los músculos de la masticación ejercen su mayor presión cuando los dientes entran en contacto en oclusión central y cuando la inserción y origen está en su separación exacta. El instrumento utilizado se llama Mimeter. Este se coloca de manera que los maxilares estén separados de manera excesiva. De aquí se va disminuyendo a la dimensión vertical y se va anotando las presiones hasta que llega a la presión máxima a partir de la cual desciende. Después se vuelve a empezar aumentando la dimensión hasta que se vuelve a encontrar la máxima presión. En este momento se fija el aparato.

## CAPITULO V

### MÉTODOS DE OBTENCIÓN DE LA RELACION CENTRAL Y DE LA RELACION DE PROTUSION.

La relación central es la posición más posterior, no forzada, de los cóndilos en la cavidad glenoidea en un grado determinado de abertura.

Cuando un paciente permanece desdentado mucho tiempo, el menisco y otros tejidos alrededor del cóndilo dentro del ligamento capsular, llenan gradualmente el espacio creado por la mandíbula en protrusión; esta condición impide el colocamiento inmediato del maxilar en su posición más posterior.

Hay dos métodos generales que pueden ser considerados satisfactorios para registrar la relación central, que son: El método del registro del arco gótico por medio del punto central de transmisión de presión y el método de registro interoclusal.

Estos métodos son complejos y difíciles, más aún, si no lo hacemos en nuestra práctica diaria.

#### A).—REGISTRO INTEROCLUSAL.

El método que más se practica es el método con rodillos de cera superior e inferior. Se calientan y se van recortando. Una gran mejora en este método consiste en el calentamiento profundo del rodillo inferior en las porciones posteriores, dejando la porción anterior más fría para mantener la relación vertical predeterminada. Consiste en lo siguiente: Se hunde la espátula bien caliente en el centro del rodillo, primero en un lado y después en el otro, entonces, en estas condiciones el paciente cierra y la cera

cede sin escurrimiento. El exceso se recorta para que no actúe como plano de guía a desplazamientos. Se preferirán rodillos angostos y no anchos. La cera que se prefiere es la regular y no la dura.

### **METODOS PARA LLEVAR LA MANDIBULA A RETRUSION.**

Hacer retroceder la mandíbula a su relación central es una de las cosas difíciles de lograr.

El dentista debe tener calma, y emplear todo el tiempo que sea necesario para conseguir esta posición central. Si no se consigue, la dentadura resulta con un contacto anticipado en la región posterior.

Debe el dentista estar preparado para usar varios métodos, pues no todos los pacientes responden igual.

#### **B).—PROCEDIMIENTOS PARA OBTENER LA RETRUSION DEL MAXILAR.**

- 1.—Ejercicio de protrusión y retrusión de la mandíbula.
- 2.—Llevar la punta de la lengua al borde posterior de la dentadura (cucharilla individual o placa base).
- 3.—Hacer movimientos de deglución.
- 4.—Por castaño suave y rápido de los rodillos hasta que se produzca fatiga.
- 5.—Echando la cabeza hacia atrás.
- 6.—Palpando el músculo temporal.
- 7.—Uso del aparato de HICKOK.

1).—Uno de los mejores métodos es hacer que el paciente lleve la mandíbula a protrusión y luego rápidamente a retrusión ayudado por el operador; se hace varias veces, hasta que el operador, con el dedo en la barba del paciente perciba el ligero choque de los cóndilos en su posición correcta, se instruye al paciente para que haga los movimientos hasta que el operador ordene.

2.—Se pone un trozo de cera de seis a siete milímetros de grueso en la parte posterior de la placa base y se hace que el paciente la tienta con la lengua. Esto lleva al maxilar hacia atrás y si el operador está satisfecho hace que el paciente muerda.

3.—Movimiento de deglución.— Los pacientes pueden deglutir sin llevar el maxilar completamente a retrusión.

4.—Castañeo.— El paciente puede estar golpeando en ligera protrusión o en posición lateral.

5.—El llevar la cabeza hacia atrás pone en tensión los músculos de la boca, lo cual lleva el maxilar a retrusión; pero es difícil insertar y retirar las placas bases en esa posición de la cabeza.

6.—El músculo temporal no funciona estando el maxilar en protrusión, y se puede sentir con los dedos en cada lado de la cabeza la contracción de este músculo, cuando el maxilar está en retrusión o cerca de ella. Este método sirve como ligera indicación de la relación central.

7.—Aparato de Hickok.— Tira de la barba desde la parte posterior de la cabeza, causa la fatiga de los músculos de protrusión y fuerza la mandíbula a su posición de máxima retrusión.

### **FACTORES ESENCIALES EN LA RETENCION DE LA DENTADURA.**

1.—Superficie de soporte.

2.—Superficie oclusal.

3.—El contorno o la forma de la superficie pulida.

1).—El aumento en la superficie de soporte aumenta la cantidad de adhesión, la cantidad de adhesión, la cantidad de cierre periférico y la resistencia a la masticación.

2).—El más importante de los factores de retención es la superficie oclusal.

3).—Forma de las superficies pulidas.— Los dos factores extremos para determinar la inclinación de las superficies pulidas son: El ancho de la pestaña y la posición buco-lingual de los dientes. El factor intermedio es el volumen que se le da a la cera para obtener concavidad o convexidad. La superficie bucal y lingual de la placa inferior deben ser cóncavas para que no sea desalojada la placa.

Biblioteca  
Facultad de Odontología  
U.M.S.N.H.

Biblioteca  
Facultad de Odontología  
U.M.S.N.H. —

Biblioteca  
Facultad de Odontología  
U.M.S.N.H.

## CAPITULO VI

### PROTESIS INMEDIATA.

Se llama dentadura inmediata a la que se construye antes de la extracción de los dientes y se inserta inmediatamente después de la extracción. Esta forma de inserción inmediata se usa en prótesis fija, en prótesis parcial y en la construcción de dentaduras completas, ya de un solo arco o de ambos maxilares.

Se aconseja construir al mismo tiempo inferior y superior para evitar colocar los dientes superiores en relación con las malas posiciones de los dientes inferiores restantes.

No es necesario que falte la serie entera de los dientes anteriores para aconsejar una inserción inmediata; con un canino que sobre sirve para colocar el otro simétricamente y así, los cuatro incisivos pueden ser colocados en armonía con los caninos.

A).—Ventajas.

ALGUNAS DE ELLAS SON:

1.—El paciente no necesita estar desdentado durante el periodo de cicatrización, situación desagradable para las personas cuya profesión les obliga al trato constante con el público.

2.—Hay generalmente menos dolor, porque la dentadura protege las heridas y ayuda a la cicatrización. El paciente se recupera del choque de la operación quirúrgica y, al mismo tiempo se acostumbra al uso de la dentadura.

En el procedimiento ordinario el dolor y la incomodidad deben ser soportadas en dos etapas diferentes.

3.—El aspecto se afecta menos, porque hay menos cambios en los músculos y en las diferentes estructuras y la dimensión vertical no varía.

4.—El paciente está menos expuesto a poner en peligro su salud por la retención durante un tiempo demasiado largo de los dientes afectados, porque hay menos temor de las dentaduras completas y del periodo desdentado que acompaña a la construcción ordinaria de las dentaduras.

5.—Es posible que la estabilidad sea más duradera y que sea mayor la elasticidad de los tejidos. La boca desdentada, carente de una cubierta protectora pierde su elasticidad y el hueso se reabsorbe más fácilmente por falta de estímulo necesario que da la dentadura para la reconstrucción funcional.

6.—Hay menos dificultad para la reposición de los tejidos adyacentes. Es sabido que se produce un ensanchamiento de la lengua a causa de la falta de contacto con los dientes y el hundimiento de los carrillos cuando los pacientes están sin dientes largo tiempo.

7.—Se pueden colocar los dientes en la misma posición que tenían los naturales; por lo tanto es posible tener el mismo contorno en el arco, el mismo tamaño y forma e iguales rotaciones e inclinaciones que tenían los dientes que se han extraído.

Se debe advertir al paciente que el reajuste o la duplicación pueden ser necesarios en unos cuantos meses.

B).—Obtención de la Prótesis.

PASOS A SEGUIR:

La construcción de dentaduras inmediatas no es tan simple como muchos han creído, pues el número de visitas del paciente aumenta por la necesidad de vigilar durante los primeros meses, el cambio en la oclusión, debido al asentamiento desigual de las bases.

## 1).—REGISTROS PRELIMINARES.—

En el servicio de las dentaduras inmediatas, la mayor parte de los registros, tales como tamaño, forma, posición de los dientes y dimensión vertical, se obtienen automáticamente.

Excepto el color y el tono de los dientes, el modelo y el montaje darán todos los demás factores. Por lo tanto se dibuja en una hoja de papel un esquema de los seis dientes anteriores y se anotan, el tono de cada diente natural y las marcas individuales, como obturaciones, muescas y alteraciones de color; el color de los dientes naturales varía con la coloración, espesor, obturaciones y edad. En dientes anteriores varía también en la distribución de color en cada diente individual.

Por ejemplo algunos bordes incisales son extremadamente azules a causa de lo delgado de los dientes. Sin embargo, ésto referente a la estética hay que discutirlo con el paciente pues algunos no quieren nada que se parezca a los dientes naturales que tenía antes.

## 2).—IMPRESION.—

Impresión con Alginato.—Este material es el preferible para hacer impresiones inmediatas. Se recorta un porta impresión que concuerde aproximadamente con el contorno y se añade cera de Kerr en los bordes. Se toma la impresión con Alginato procurando que la impresión salga completa en todas sus áreas, se saca el modelo en yeso de París o piedra artificial y sobre ese modelo se construyen la placa base y rodillos. La placa base no debe tocar la parte palatina de los dientes restantes para que no actúen como plano inclinado y la placa base debe ser color rosa claro para que se marque en ella el postdam.

Para hacer postdam se buscan las acotaduras pterigomaxilares y la foveola palatina y se traza una línea que une a las acotaduras de la foveola, con lápiz tinta, para que se traslade a la placa base.

Los rebordes sobrantes al ajustar la placa base no se recortarán, sino que se doblan sobre la base misma para que le dé

más resistencia. En la parte posterior palatina de la base se recorta hasta donde el lápiz tinta marca el postdam y colocando la placa. Lo ancho lo determina el área de tejido blando del postdam que varía de un octavo a un cuarto de pulgada; si todo el paladar es blando se limita el postdam porque de lo contrario si el área cubierta es demasiado grande y hay colocación y presión del tejido en toda ella, se produce una presión inversa, que actúa desalojando la dentadura.

### 3).—CONSTRUCCION DE RODILLOS, REGISTRO DE LA RELACION CENTRAL Y MONTAJE.

Antes de registrar la relación central para las dentaduras inmediatas, debe hacerse un examen para determinar posibles malas posiciones del maxilar inferior que el paciente puede haber adquirido en los años en que ha estado perdiendo dientes.

En este período del estudio del caso hay que decidir si la dimensión vertical se va a reproducir con exactitud.

De la pérdida, desgaste y aflojamiento de los dientes, resultará con frecuencia una reducción en la dimensión vertical. Si la mordida va a ser abierta, la cantidad debe determinarse en este momento.

Se hace el rodillo superior, se reblandece, se lleva a la boca y se hace que el paciente cierre en posición de retrusión. La cera enfriada se retira de la boca y se recortan los sobrantes; si la dimensión vertical va a aumentarse debe procurarse que los dientes inferiores no lleguen a chocar con los dientes superiores. Teniendo la seguridad de haber conseguido la máxima retrusión, se trazan líneas en ambos rodillos cruzando el plano oclusal.

### 4).—COLOCACION DE LOS DIENTES.

Hay varios procedimientos para la colocación de los dientes en prótesis inmediata. Puede, cortarse simplemente cortarse los dientes del modelo con un cuchillo y se colocan los dientes en la misma forma que en el procedimiento común de construcción de dentaduras completas.

En otros casos por ejemplo, si sobran los seis dientes anteriores se cortan uno a uno y se van sustituyendo igualmente.

Otros cortan tres de un lado y los sustituyen simétricamente a los tres sobrantes.

La mejor forma de preservar al máximo la estética natural y la relación exacta es la de ir sustituyendo uno a uno los dientes sobrantes, porque si se cambia mucho el arco, se pierde la expresión facial.

El cambio de los dientes se empieza por un diente que tenga otro contiguo a cada lado, para dar el ancho exacto, inclinaciones y longitud.

Se excava la porción de la raíz a una profundidad de tres milímetros en el borde labial y al ras del borde gingival en el lado lingual. Algo de exceso en la profundidad no es inconveniente porque facilita la colocación del diente y puede ser recortado si es necesario por el lado de adentro de la dentadura, cuando esté terminada. La excavación en la porción radicular sigue cuidadosamente la línea gingival.

Hay que recordar que los incisivos no deben colocarse en la misma proporción de sobremordida que tenían los dientes naturales. Es difícil evitar las inclinaciones destructivas originadas por ese cruzamiento, pero debe hacerse todo lo posible por mantener la estabilidad de la dentadura.

##### 5).—CONSTRUCCIÓN DE LA GUIA TRANSPARENTE PARA EL CIRUJANO.

Tener una base de resina acrílica transparente como un medio de comprobar la cantidad de hueso que debe quitarse y ahorrarse dificultades en la inserción de la dentadura es lo ideal, porque permite ver los puntos altos.

La construcción de la base transparente de resina se obtiene tomando una impresión del modelo que se encuentra enfriado, con cera blanda para bases. Pero también con alginatos se puede tomar la impresión y se corre en yeso para formar un modelo sobre el cual se construye la base transparente de resina acrílica.

Este modelo de yeso se coloca en la primera parte de un frasco, se le adapta una capa de cera para bases y se estaña, se corre la segunda parte del frasco y después que el yeso se haya endurecido, se calienta el agua y se le aplica un medio de separación, se elimina la cera y se quitan los residuos con cloroformo, se coloca en la segunda mitad del frasco suficiente cantidad de resina acrílica sin color y cierra. Se hace el tratamiento térmico de la misma manera que se hace con placas completas ordinarias.

#### 6).—CIRUGIA E INSERCIÓN DE LA DENTADURA.

Después de que la dentadura se ha completado y está lista para su inserción, se coloca al paciente en el sillón y se le prepara convenientemente para la extracción de los dientes, para la preparación quirúrgica de la boca. La anestesia va de acuerdo al caso en particular pero generalmente se usa anestesia local.

Se hace una incisión, se levanta el colgajo mucoperióstico antes de la extracción de los dientes para quitar algunas de las prominencias de los huesos y así extraer los dientes con mayor facilidad y menor traumatismo. El colgajo del periostio llega hasta la altura del hueso que va a ser quitado para que la dentadura pueda descansar en tejido normal. El hueso se corta con cincel desde lámina labial, para facilitar la extracción de los dientes.

Las proyecciones altas y agudas de la apófisis se reducen con pinzas gubias. Los puntos agudos pequeños se eliminan con limas para hueso. Se abate el colgajo y se coloca la guía transparente de acrílico, apretadamente, en la porción donde no hubo extracciones, y el tejido tiene su cicatrización normal. Para ver si no hay choques prematuros donde se está haciendo la cirugía.

Si se ven puntos isquémicos a través de la guía, se corta un poco más de hueso en estos puntos altos. Esto se repite hasta que la guía asienta firmemente sin comprimir los tejidos. Si el colgajo resulta de longitud excesiva al colocarlo suavemente en su sitio se corta el exceso con tijeras. Este tejido debe tener longitud suficiente para que debajo de él se forme un coágulo y que resulte la cresta de la apófisis bien redondeada. Las suturas según el ca-

so, se harán en número conveniente, pero se evita hacerlas en la línea media para evitar que vasos y nervios que salen del agujero palatino anterior sean afectados.

Se esteriliza la placa y se coloca en la boca del paciente haciendo que cierre para inspeccionar la oclusión.

#### 7).—INSTRUCCIONES AL PACIENTE.—

La dentadura debe estar colocada en la boca todo el tiempo durante las primeras 24 veinticuatro horas, permitiéndose al paciente algunos períodos de descanso en las siguientes veinticuatro horas, se le advierte que dejar la dentadura afuera de la boca al principio puede producir inflamación que haga imposible o extremadamente doloroso el colocar la dentadura nuevamente.

El dolor debido al traumatismo no se aliviará quitándose la dentadura durante las primeras veinticuatro horas, puede ser ventajoso usar compresas heladas sobre la cara, quince minutos de cada hora. En caso de que el paciente no pueda dormir, se le prescribe un sedante. Si se produce escurrimiento sanguíneo que no cesa, se rociará con ácido tánico la superficie interior de la dentadura, se instruye al paciente para que no mastique nada durante esas primeras veinticuatro horas y se prescribe una dieta líquida. La mordida no ha sido ajustada y la dentadura no tiene mucha estabilidad la cual ha de mejorar al perfeccionarse la oclusión y la corrección no puede hacerse hasta que la inflamación desaparezca, lo cual ocurre a los dos o tres días.

A las veinticuatro horas se examina la boca del paciente, para ver si los bordes no se oprimen y si no hay áreas de presión excesiva. En el lugar de la extracción en caso de que existan se marcan en la encía con lápiz tinta, se coloca la placa para que pasen a ella y en la placa se desgasta con piedra montada. Pasados dos días se examina el caso para ver si hay extensión excesiva de los bordes.

Los ajustes necesarios se hacen de acuerdo a las condiciones individuales que varían grandemente. Posteriormente dentro de dos o tres meses habrá necesidad de hacer cambios de dentadura, rebase o base.

Biblioteca  
Facultad de Odontología  
U.M.S.N.H.

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

- 1.—Dentaduras Completas. . . . . M. G. SWENSON
- 2.—Cirugía Bucal. . . . . K. H. THOMA
- 3.—Anatomía Topográfica . . . . . P. TILLAUX
- 4.—Diagnóstico Clínico de las Enfermedades de la boca L. V. HAYES
- 5.—Materiales Dentales . . . . . SKKINER
- 6.—Estomatología . . . . . THOMA

Biblioteca  
Facultad de Odontología  
U.M.S.N.H.

# INDICE

## CAPITULO I

	Pág.
PREPARACION PSICOLOGICA DEL PACIENTE .....	7
PUNTOS DE ESPECIAL INTERES .....	7
a).—ESTADO GENERAL .....	8
b).—TOLERANCIA MENTAL Y TISULAR .....	8
c).—CAPACIDAD DE ADAPTACION .....	8
d).—AJUSTES POSTERIORES .....	9
e).—TIEMPO DE APRENDIZAJE .....	9
f).—CONSERVACION DE LA PROTESIS .....	10

## CAPITULO II

CIRUGIA EN RELACION CON LAS DENTADURAS COMPLETAS (REGULACION DEL PROCESO ALVEOLAR) .....	13
--	----

## CAPITULO III

METODOS PARA LA IMPRESION .....	16
1.—INSTRUMENTAL .....	16
2.—MATERIALES .....	16
3.—PASOS A SEGUIR .....	17

## CAPITULO IV

DIMENCION VERTICAL .....	24
a).—METODOS Y TEORIAS PARA LA OBTENCION .....	25

## CAPITULO V

OBTENCION DE LA RELACION CENTRAL Y LA RELACION DE PROTUSION .....	30
---	----

## CAPITULO VI

PROTESIS INMEDIATA .....	34
--------------------------	----

## CAPITULO VII

BIBLIOGRAFIA .....	
--------------------	--