

879592

14  
29



# INSTITUTO UNIVERSITARIO DEL NORTE

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

INCORPORADA A LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## "BASES DEL EXITO EN EL TRATAMIENTO PROSTODONCICO"

TEJIS CON  
FALLA DE ORIGEN

# T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A:

**JOSE LUIS ROJAS PEREZ**



CHIHUAHUA, CHIH.

1989



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

## INDICE :

INTRODUCCIÓN.....	7
CAPÍTULO I.	
PREPARACIÓN PSICOLÓGICA DEL PACIENTE.....	10
CAPÍTULO II.	
QUIRURGÍA EN RELACIÓN CON LAS DENTADURAS COMPLETAS.....	15
CAPÍTULO III.	
MATERIALES Y MÉTODOS PARA LA IMPRESIÓN.....	22
CAPÍTULO IV.	
DIMENSIÓN VERTICAL.....	30
CAPÍTULO V.	
MÉTODOS DE OBTENCIÓN DE LA RELACIÓN CENTRAL Y LA RELACIÓN DE PROTRUSIÓN.....	39
CAPÍTULO VI.	
PRÓTESIS INMEDIATA.....	46
CONCLUSIONES.....	53
BIBLIOGRAFÍA.....	55

## INTRODUCCIÓN

La humanidad asiste a la época más desarrollada en lo que concierne a los grandes adelantos científicos y tecnológicos, a los cuales, ninguna de las ramas de Odontología han escapado.

La elaboración de prótesis dentales, con toda la gama de procedimientos y materiales que requieren, han avanzado de una manera tan notable, que es sumamente necesario que el Odontólogo moderno, esté familiarizado con estos avances.

Ciertamente que, esos mismos avances, nos han permitido en grado sumo, estar en posibilidades de preservar las piezas dentarias naturales de nuestros pacientes. No obstante lo anterior, existen muchos factores que nos impiden hacer uso de dichos adelantos y vemos obligados a colocar una dentadura artificial.

Dentro de estos factores que nos impiden la utilización de los dientes naturales, podemos contra -entre otros- los siguientes:

1.- RECURSOS ECONÓMICOS LIMITADOS: Sabemos que este aspecto es vital para poder efectuar una odontología restauradora de alta calidad, dado que, en gran parte del medio en que nos desenvolvemos, la situación económica es precaria, lo cual impide que el paciente pueda solventar los gastos necesarios para realizar un buen trabajo.

2.- ESCASA O NULA EDUCACIÓN DENTAL: Los programas que el gobierno mexicano tiene a través de sus medios de salud pública, no son lo suficiente para poder concientizar al pueblo sobre lo eminentemente beneficioso que resulta tener un aparato masticatorio en óptimas condiciones de salud.

Por otra parte, en su ejercicio profesional, casi la mayoría de los odontólogos no contemplan la posibilidad de educar al paciente en el cuidado de su salud dental, lo cual consideramos de suma importancia.

Dentro del aspecto educativo, podemos incluir la indiferencia que casi todo mundo tiene a las caries visibles de sus dientes, a la flojedad de sus encías y otros aspectos de suma importancia en la salud del organismo en general.

De esta manera, es alto el índice en la característica de personas que requieren una prótesis total, sin otra alternativa para el profesional de la odontología.

Sin otro camino pues, que escoger, es de suma importancia que el Odontólogo esté capacitado para poder resolver todos los problemas que se le presenten, tomando en consideración que es mucho más conveniente emplear tiempo, materiales, paciencia, etc., en la consecución de una buena prótesis que después tener problemas de diversa índole por no haber actuado con cautela.

A veces nos parece increíble lo que un paciente que lleva una prótesis mal adaptada, puede sufrir. La influencia puede alterar el sistema nervioso, al grado de que se cuenta de pacientes que han sido tratados de supuestos problemas del sistema nervioso y, su salud nunca se ha restablecido, hasta que tuvieron una comodidad bucal por el suministro de una prótesis correcta.

Entiendo que cada Odontólogo tiene un método y materiales determinados, los cuales, con la aparición de nuevos adelantos, pueden perfeccionarse ampliamente.

Para poder alcanzar el éxito que anhelamos, es necesario conjugar la destreza, el conocimiento de las ciencias básicas y toda la capacidad que tengamos. Sabemos que, generalmente, no nos atrae lo que desconocemos y en el ejercicio de nuestra profesión, no pueda ser de otra manera.

Por ello, en cualquier rama de la Odontología, si queremos tener éxito, requerimos de conocimientos y experiencia en el manejo de materiales y métodos que nos sean plenamente conocidos. Y, de la misma forma, ir adecuando a ellos, todo lo que resulte adecuado para el éxito, en las nuevas investigaciones que se realizan.

En el presente trabajo, las ideas que se presentan, son el resultado de una corta experiencia profesional, la cual se ha basado, fundamentalmente, en los conocimientos recibidos en las aulas universitarias y las consultas realizadas en diversos libros que versan sobre el tema.

De ahí que, honestamente hablando, creo que, nada de lo que aquí expongo es absolutamente nuevo.

No obstante, estoy convencido plenamente que si aprovechamos los conocimientos adquiridos y aspiramos a un prestigio profesional bien cimentado, debemos convencernos de que la salud, el bienestar y tal vez el agradecimiento del paciente hacia nosotros, deben ser la parte más importante de nuestro trabajo.

En pocas palabras, no solamente debemos ver las ventajas económicas del momento cuando accedemos a la elaboración de un trabajo protésico, sino el bien del paciente y la consolidación de su prestigio profesional.

## CAPÍTULO I

### " PREPARACIÓN PSICOLÓGICA 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 TRATAMIENTO. 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; 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 espere 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 espere 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 corren muy bien y que nunca tuvieron problemas. Con este tipo de consejeros y antecedentes, los pacientes ex quitan las placas con las primeras molestias y van con el Dentista a decirle que sus placas no le sirvieron. También ocurre lo contrario: van pacientes tan pesimistas que no esperan éxito funcional de sus aparatos dentales, reduciendo a ellas con todo lo 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 hacerlo 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 periodos 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, esto 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 esto 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 llevaron 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 puede haber y la forma en que se deba actuar, haciéndole saber igualmente la forma en que procederá el dentista en caso de que se presenten posibles defectos en la construcción; con esto 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 debe 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 ósea aguda es fuente de frecuentes molestias pues los tejidos blandos 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 recordada si es prominente pues a menudo es causa de irritación gingival la superficie de soporte.

8. - 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 incluidos que han permanecido inactivos pueden ser causa de irritación cuando inciden sobre ellos los esfuerzos de la dentadura artificial.

## CAPÍTULO I

### " CIRUGÍA EN RELACIÓN 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 pueden 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.
- A).- PREPARACIÓN PARA LAS DENTADURAS EN EL MOMENTO DE LA EXTRACCIÓN 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.
- B).- Las apófisis molares están más cerca de la línea media que la corona de los dientes, lo que hace que el contor no baseo tenga la misma inclinación que las raíces de los dientes. Por tanto debe quitarse parte de la línea baseo en la parte bucal para evitar que posteriormente se 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 bicúpides 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.

- C).- 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.
- D).- 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 tuberosidades es un ejemplo de retenciones opuestas.
- E).- 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 es reabsorbida más fácilmente en las caras labial y lingual que en la -- cresta apofisial, 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 estos -- casos se considera heroica.

Cuando el espacio intermaxilar es insuficiente para la colocación de los dientes debido a las tuberosidades, 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 blando 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 incluidos que han permanecido inactivos, pueden ser causa de irritación cuando inciden sobre ellos los esfuerzos de la dentadura artificial.

Existen una serie de anomalías que pueden ocurrir aisladas y que solamente la experiencia adquirida por el odontólogo, le permitirá salir airoso en su tratamiento.

Uno de los más comunes es la impactación que encontramos de piezas que, habiendo estado impactadas por largo espacio de tiempo, cuando una boca está desdentada, suelen hacer algunos movimientos de erupción que van a trastornar todo el tratamiento proyectado en la elaboración de prótesis inmediatas o mediatas, dada la circunstancia de que, en la mayoría de los casos, debe prestarse toda la atención a esos casos, para no exponerse a un fracaso rotundo, en lo posterior.

Todos los casos de cirugía tendiente a dejar preparada una boca para la colocación de placas completas, debe ser exageradamente cuidadosa, pues, en mucho, de ello depende el éxito o el fracaso en su uso.

Por otra parte, solo el Odontólogo y el paciente, son las personas que, de común acuerdo, habrán de resolver los detalles que con el uso de las placas completas, van saliendo a través del tiempo.

Por ello, es mucho muy importante, antes de comprometerse a la elaboración de las prótesis, que el profesional de la Odontología, haga saber con toda claridad al paciente cuales son los riesgos, las molestias y las posibilidades de éxito desde el momento mismo de la primera entrevista.

Es muy conveniente que el paciente tenga muy presente que, la parte que a él le corresponde para el total acostumbramiento con ellas, es la fundamental.

#### CAMBIOS ESTRUCTURALES EN LOS TEJIDOS

El buen resultado de las dentaduras completas, depende de muchos y variadísimos factores que difícilmente vamos a encontrar dos casos completamente iguales. El adecuado conocimiento por parte de quienes las usan, es de vital importancia para la adaptación a ellas durante algunos años por lo menos.

- A). Por una parte, los resultados favorables dependen por -- parte del paciente, de su temperamento, edad, salud general, tiempo que le han faltado los dientes, estado de reabsorción del hueso, sobre todo del maxilar inferior que, es en todo caso, el único que tiene movilidad.
- B). Por parte del Odontólogo, debe haber los conocimientos necesarios para emplear los procedimientos más adecuados en la construcción de las placas y en la habilidad para proporcionar a los pacientes todas las instrucciones que van ha ser necesarias para salir de una manera exitosa - en el uso de las prótesis.

Es un error suponer que las dentaduras pueden desempeñar indefinida y satisfactoriamente su función.



Los materiales se deterioran bajo la acción de la saliva y otros líquidos y bebitos habituales de la boca. Los tejidos blandos y de soporte sufren constantes cambios durante toda la vida, especialmente en los primeros meses de uso de las prótesis.

Dentro de los cambios que se operan en el organismo, no debemos descartar por ningún concepto, la necesidad de tener que realizar pequeñas intervenciones quirúrgicas, para poder lograr una mejor adaptación de las placas.

Por esta razón hay que revisar y corregir la placa, con cierta periodicidad, ya que, muchas veces encontraremos que existe la necesidad de construir otra nueva, dados los cambios estructurales en los tejidos, los cuales se han modificado al grado de no existir ninguna adaptación de las prótesis, haciendo difícil tanto el poder hablar con propiedad, estornudar, toser y, por supuesto, masticar sin que haya a menudo, frecuentes y dolorosas lastimaduras.

En casos de prótesis de inserción inmediata, los casos de una deficiente adaptación, son muy comunes, dadas las características especiales de su elaboración.

Bien es cierto que frente a las ventajas que este tipo de procedimiento presenta (estéticas, menos dolor, a pesar de colocarse en tejidos completamente heridos, hay menos reabsorción ósea, etc.), contamos con que, al poco tiempo de haber sido colocadas, (podemos hablar de un mes o dos como máximo), presentan una notoria desadaptación que a veces es punto menos que imposible su uso.

Por una parte, contribuye la cicatrización que los tejidos blandos van teniendo através del tiempo y, por otra, algunas espículas o esquirlas que han sido originadas entre otras causas, por los movimientos de luxación a la hora de efectuar las extracciones de las piezas dentarias.

En esas circunstancias, será necesario hechar mano de la regularización del proceso óseo a fin de evitar, por una parte, los dolores que esas espículas ocasionan y, por otra, dejar preparada la boca, para el momento de la colocación de las prótesis definitivas.

## OTROS CASOS

Existen otros casos en que se requiere la intervención quirúrgica, para el debido uso y adaptación de prótesis totales. Sin embargo, no caen en la práctica diaria del Odontólogo general, sino más bien, pertenecen a la práctica del Cirujano.

No obstante, es conveniente citar que, dentro de estos casos, encontramos algunas neoplasias malignas, carcinomas y algunos tumores de tejidos blandos.

En términos generales, los casos que he citado, son los que, en la práctica general encontramos con frecuencia y que hemos de tener muy presentes, para poder colocar prótesis completas teniendo presente el bienestar de nuestros pacientes.

En su debido tratamiento, obtendremos el éxito que deseamos pero, si pasamos por alto todas estas condiciones, lo más seguro es que tendremos problemas con nuestros pacientes a los cuales, con todo conocimiento, mandaremos a sufrir molestias innecesarias y no pocos reclamos.

Por ello, es muy necesario -así lo creo- un examen más que minucioso de los tejidos de soporte de las placas, antes de que decidamos hecharnos el compromiso de elaborarlas.

## CAPÍTULO III

### "MATERIALES Y MÉTODOS PARA LA IMPRESIÓN"

Principios fundamentales para la obtención de las impresiones.

#### IMPRESIONES MUCOSTÁTICAS

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.

#### IMPRESIÓN POR ASENTAMIENTO Y PRESIÓN

Muchas prótesis totales 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! Esto no es siempre fácil de realizar.

1.-**INSTRUMENTAL.**- El mínimo instrumental a utilizar, 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.**- Alginato. Es de uso generalizado para impresiones de la boca.

Zinquerólicas, Silicones, Bases de Graaf, Modelina, para impresiones de mayor exactitud.

#### 3.-PASOS A SEGUIR.-

A).- Preparación del portaimpresión. Se necesita hacer un

modelo, de 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 inciden 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 que 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 colocamos en 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 Zínquebólicos o Silicónes (Óxido 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 adecuado, debe obtenerse un borde bastante agudo en su cara interna, sin hacerlo tan delgado que se vuelva cortante.

Una prótesis total conserva su posición cuando cumple las siguientes condiciones:

1.-Superficie bucal y lingual. Están conformadas 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 externa.

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 de la masticación propende a conservar en su sitio a la dentadura y no a desalojarla.

7.- Los bordes deben seguir 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.

Consideraciones que debemos tener presentes para una buena impresión.

1.- Área que debe cubrirse.

a).- Área que debe soportar presión. (También llamadas áreas no resistentes).

b).- Área que no debe soportar presión. (O áreas 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.- Colocaci3n del tejido para el sellado perif3rico.

a).- Areas marginales resistentes.

b).- Areas marginales no resistentes.

4.- Estabilidad.

5.- Retenci3n.

6.- Ancho perif3rico.

a).- Sellado en el tejido.

b).- Est3tica.

7.- Eliminaci3n de la presi3n en las Areas duras. Los bordes perif3ricos, tanto arriba como abajo, pueden estar en Areas resistentes que est3n formadas por inserciones ligamentosas e inserciones musculares directas.

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

Las Areas resistentes en el maxilar inferior son: El frenillo labial, los frenillos bucales, Area distobucal influida por el m3sculo masetero, mitad distal del m3sculo milohioideo, Area sobre la gl3ndula sublingual y frenillo lingual.

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

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

Areas no resistentes en el maxilar superior son: Los bordes entre el frenillo labial y bucal, las Areas entre el frenillo bu-

cal 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 todas 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 vestibulo, 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 constructor 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 sobreextensión 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 engasoso 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 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 retención 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 retención 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 bicuspid 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 quemadura 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 comfortable el repliegue de tejido fibroso que hay en esta porción en vez de distorsionarlo.

## CAPÍTULO IV

### DIMENSIÓN 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 extrusión 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, dentaduras que se han usado por varios años, mal ajustadas, bocas parcialmente dentadas (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 neuralgias.

#### LISTA DE REGISTROS, MÉTODOS Y TEORÍAS PARA OBTENER LA DIMENSIÓN VERTICAL CORRECTA

Algunos autores consideran necesarios ciertos registros para obtener lo que ellos consideran "óptima dimensión vertical".

Sin estar completamente de acuerdo, doy a conocer algunas de ellos:

##### A).- REGISTROS ANTES DE LA EXTRACCIÓN

- 1.- Radiografía de perfil.
- 2.- Radiografía de la posición del cóndilo.
- 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 FACIL 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.

Si se han extraído previamente los dientes, difícilmente se puede seguir este método.

#### DETERMINACIÓN VERTICAL POR MEDIO DE LA PRESIÓN

Esta 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.

#### IMPORTANCIA DE LA FONÉTICA EN LA DIMENSIÓN VERTICAL

Muchos autores se han puesto de acuerdo en lo que respecta a la obtención de una dimensión correcta, tomando en cuenta la fonación del paciente.

Quizá estemos o no de acuerdo pero, considero importante citar este método:

Los odontólogos que hechan mano de este método, instruyen al paciente para que pronuncie palabras que lleven las letras "S", "M" y el sonido "CH".

Quienes proceden de esta forma, se basan en el hecho de que

existe una conexión directa entre el espacio interdental, la posición del punto de oclusión y la posición de la lengua durante la articulación de los sonidos. Se cree que las palabras y los sonidos pueden ser producidos si esta relación es correcta. Sin embargo, al odontólogo de escasa experiencia, le será muy difícil guiarse por este método.

Existen otras teorías basadas en la creencia de que una persona recordará, con la simple palpación con la lengua, la posición exacta en que los dientes naturales estaban en contacto, aún después de mucho tiempo de haberlos perdido. Sin embargo, no podríamos confiarnos en las reacciones del paciente.

### POSICIÓN FISIOLÓGICA DE LOS MÚSCULOS

Teóricamente, en la posición fisiológica de descanso de los músculos, tanto los depresores como los elevadores, están en equilibrio, de manera que el maxilar siempre está 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. Sin que esto lo considere una guía exacta, si lo usamos en combinación con otros métodos, nos será de gran ayuda en la determinación del grado de separación.

Otro método que se recomienda, es hacer que el paciente entre en un estado de relajamiento cuando los rodillos de cera se colocan en su lugar. Antes de colocarlos en la boca del paciente, se le explica que los dientes están ligeramente separados cuando están en posición de descanso. En esta forma, el paciente deberá soltar 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 esta distancia llega a ser mayor de los cuatro milímetros, la relación se considera cerrada con exceso. Si es de menos de dos milímetros, se admite que es excesiva la dimensión vertical.

## PARALELISMO DE LAS APÓFISIS EN LA REGIÓN POSTERIOR

El paralelismo de las apófisis alveolares del maxilar superior y la mandíbula en la región posterior, con frecuencia da la clave de la distancia vertical correcta.

Este paralelismo es natural, porque los dientes en oclusión normal, dejan las apófisis alveolares en la región posterior, paralelas entre sí, si es que no ha habido en ellas un cambio estructural. Debemos recordar que la sobre-mordida no deja las apófisis anteriores paralelas.

Si el paciente ha perdido sus dientes a intervalos irregulares o ha sufrido una gran pérdida de hueso por enfermedad del periodonto, las líneas de la apófisis, naturalmente quedan fuera de todo paralelismo.

## ALGUNAS OTRAS AYUDAS EN LA OBTENCIÓN DE LA DIMENSIÓN VERTICAL

Movimientos del maxilar inferior.— Los movimientos del maxilar inferior en la articulación temporomandibular, está regulados o influidos por los dientes, ligamentos, músculos y estructura de la articulación. Por ser una articulación condílea, sus movimientos son, necesariamente, muy complejos.

Desde este punto de vista, es sumamente necesario que el odontólogo tenga muy presente los movimientos de los maxilares, pues en la elaboración de una prótesis completa, tendrá un papel muy importante que desempeñar en la debida función de éstas.

La articulación puede hacer movimientos laterales, bilaterales, de protusión y combinación de todos ellos.

El comienzo del movimiento de apertura es de rotación alrededor de un eje, esto es, el cóndilo no se dirige hacia adelante inmediatamente.

Al abrir mas la boca, la cabeza del cóndilo avanza juntamente con el menisco. El primer movimiento, es de charnela, generalmente no se entiende bien, pues la mayor parte de las teorías sobre la articulación supone que el cóndilo se dirige inmediatamente hacia adelante al principiar el primer movimiento.



Encontrando el eje cigomático de este movimiento de rotación, es posible el registro exacto para el arco facial. Gray describe los movimientos de la articulación temporomandibular del modo siguiente:

Esta articulación permite muy variados movimientos. -- Así, el maxilar inferior puede descender y ascender, -- avanzar y moverse hacia atrás; también es posible un -- pequeño movimiento de lado a lado. Hay que tener presente que existen dos articulaciones diferentes en esta articulación: Una entre el cóndilo y un menisco, otra -- entre el menisco y la cavidad glenoidea. Cuando la boca está ligeramente abierta, como en la conversación, el movimiento se hace únicamente en la articulación inferior. Cuando la boca se abre más ampliamente, las dos articulaciones intervienen en el movimiento; en la articulación inferior, el movimiento es de rotación, el cóndilo se mueve alrededor de un eje transversal situado en el menisco; en la articulación superior el movimiento es de deslizamiento, el menisco juntamente con -- el cóndilo, se desliza hacia adelante en el tubérculo cigomático alrededor de un eje que pasa por los agujeros dentarios inferiores. Estos dos movimientos se efectúan simultáneamente, el cóndilo y el disco se mueven hacia adelante en el tubérculo cigomático y al mismo tiempo el cóndilo hace rotación en el disco. Al cerrar la boca, se efectúa una acción inversa; el menisco se -- desliza hacia atrás, llevando consigo al cóndilo, y este al mismo tiempo se mueve hacia su posición primitiva. Cuando el maxilar inferior es llevado horizontalmente hacia adelante, como en el movimiento de llevar -- los dientes inferiores adelante de los superiores, el movimiento se hace principalmente en la articulación superior, el menisco y el cóndilo se deslizan hacia -- adelante en la cavidad glenoidea y en el tubérculo cigomático. El movimiento de masticar o de moler se produce deslizándose un cóndilo con su menisco alternativamente hacia adelante y hacia atrás, mientras el otro -- cóndilo se mueve en la dirección opuesta. Al mismo tiempo el cóndilo efectúa una rotación vertical en el disco. Un cóndilo va hacia adelante y hace movimiento -- de rotación, y el otro cóndilo va hacia atrás y hace -- movimiento de rotación en forma alternada.

La articulación temporomandibular padece muchas alteraciones morbosas de resultados de la pérdida parcial o total de los dientes. Se tendrá concepto más amplio a cerca del diagnóstico y el tratamiento de estas anomalías, si se estudian con detenimiento las citas que a continuación se hacen, con sus respectivas ilustraciones, de los doctores Louis S. Block y Elam Harris:

## INFLUENCIA DE LA OCLUSIÓN EN LAS ARTICULACIONES TEMPOROMANDIBULARES

- A. Debe el Dentista poseer, a cerca de la estructura, la función y las enfermedades o anomalías de la articulación temporomandibular, los mismos bastos conocimientos que posee a cerca de la estructura, la función y las enfermedades de los dientes y de los tejidos blandos de la boca.
- B. En cualquier buen libro de anatomía se haya la descripción pormenorizada de la articulación temporomandibular, y es indispensable recordarla para entender cabalmente este capítulo.
- C. Conviene asentar los siguientes hechos, en virtud de la relación directa que contienen con la oclusión:
- 1.- La fosa glenoidea está dividida en dos partes: La anterior y la posterior.
  - 2.- La articulación normal del cóndilo en la fosa glenoidea se efectúa siempre en la parte anterior y nunca en la posterior.
  - 3.- Cuando la mandíbula se haya en su posición más retrada desde donde se pueden hacer movimientos laterales a determinado ángulo de separación de la mandíbula los cóndilos se deben hallar en la parte anterior de las fosas.
  - 4.- La parte anterior de la fosa tiene revestimiento cartilaginoso, adecuado a los movimientos articulares.
  - 5.- Las superficies superior y posterior de la fosa no tienen revestimiento cartilaginoso.
  - 6.- La arteria timpánica anterior, el nervio auriculotemporal y la cuerda del tímpano atraviesan la parte posterior de la fosa glenoidea, y están ex-

puestos a padecer traumatismo cuando el cóndilo se desvía hacia atrás.

7.- Los músculos hiperextendidos recobran su longitud original, aún a costa de otros tejidos. Los músculos acortados pierden su tono y función normales.

- D. Cuando no hay ninguna lesión, casi no experimenta ninguna alteración la articulación temporomandibular en el decurso de la vida, salvo la natural degeneración de la senectud. Empero, está expuesta a padecer cualquiera de las enfermedades que padecen las demás articulaciones móviles y por consiguiente, está sujeta a experimentar alteraciones morbosas. Algunas de estas alteraciones morbosas y sus secuelas son de origen dental y, puesto que es el Dentista quien está capacitado para tratar tales lesiones dentales, es de todo punto necesario que sepa distinguir la articulación normal de la anormal, y que tenga bastos conocimientos de ambas.

Considero de suma importancia, tener en cuenta todos y cada uno de los aspectos que se han enunciado, para obtener una adecuada dimensión vertical. Son, uno por uno, fundamentales para el éxito de todo tratamiento en prótesis total.

## CAPÍTULO V

### MÉTODOS DE OBTENCIÓN DE LA RELACIÓN CENTRAL Y DE LA RELACIÓN DE PROTRUSIÓN

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

Cuando un paciente permanece desdentado mucho tiempo, el menisco y otros tejidos alrededor del condilo 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 INTEROCCLUSAL.

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 prefiera es la regular y no la dura.

#### MÉTODOS PARA LLEVAR LA MANDÍBULA A RETRUSIÓN

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

El odontólogo 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 odontólogo estar preparado para usar varios métodos, pues no todos los pacientes responden igual.

## B. PROCEDIMIENTOS PARA OBTENER LA RETRUSIÓN 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.
- 
- 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 percibe el ligero choque de los condilo 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 tiene 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).- Castaños: 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 retru-- sión; con este método, 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.

#### FACTORES ESENCIALES EN LA RETENCIÓN DE LA DENTADURA

A.- Superficie de soporte.

B.- Superficie oclusal.

C.- El contorno o la forma de la superficie pulida.

- 1).- El aumento en la superficie de soporte aumenta la canti-- dad 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 ex-- tremos para determinar la inclinación de las superfi -- cies 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 pla-- ca inferior deben ser cóncavas para que no sea desa -- lojada la placa.

#### RELACIONES DE PROTRUSIÓN Y LATERALES

El estudio de la anatomía y funcionamiento de la articulación revela que la llamada trayectoria condilar, esta, en parte, gobernada en su función por el menisco. El menisco está insertado en parte, en el músculo oterigoideo externo y se mueve

hacia adelante, si la abertura se continúa y si hay movimiento de lateralidad. Además, la trayectoria está regulada por la forma de la fosa, la inserción de los ligamentos y la fuerza de la masticación durante el movimiento (influencia muscular).

La variación en los registros, es causada por varios factores. Varía según la presión de mordida que se ejerce después que el maxilar se ha llevado a protrusión. Cuanto mayor es la presión, más plana será la trayectoria. Si el registro se toma en cera, (intraoral), su forma dependerá de la consistencia de la cera.

En términos generales, podemos decir que hay cierta variación del registro, de acuerdo con el material que se tome.

Indudablemente, hay libertad para la adaptación a las condiciones cambiantes de los dientes. Muchas partes del organismo poseen notable adaptabilidad a condiciones anómalas y la articulación temporomandibular, es una de ellas. Si no fuera así, no podrían usarse muchas dentaduras. Sin embargo, el registro del cómodo movimiento normal del cóndilo en su trayectoria y de la congruente oclusión céntrica y excéntrica, aumenta grandemente la duración del buen funcionamiento de la dentadura.

Por lo tanto, existe muy poca disculpa para no registrar esta trayectoria, porque no es operación difícil que consuma mucho tiempo, en proporción a la recompensa que de ello se obtiene.

El individuo sin dientes, trae solamente un factor de regulación del movimiento mandibular. Esto, se malinterpreta con frecuencia.

El error se deriva de que muchos odontólogos creen que la trayectoria del cóndilo regula completamente el movimiento del maxilar. Esto, no es así. Al considerar las leyes de la articulación, hemos de contar con la inclinación de la sobremordida, como factor de regulación.

La sobremordida es siempre decidida por el dentista, aunque no siempre de un modo deliberado. Existen algunos métodos para ello, de los cuales puedo citar los INTRAORALES Y LOS EXTRAORALES:

### MÉTODOS INTRAORALES

- 1.- Desgaste, utilizando yeso y carbón-activado.
- 2.- Mordida de los dientes en cera.
- 3.- Mordida modificada por un punto central de presión.
- 4.- Estilos de Needles, que cortan el rodillo de modelina.
- 5.- Registro en protrusión sobre modelina reblandecida.
- 6.- Registro en protrusión, por medio de yeso.
- 7.- Registro de protrusión, sobre cera reblandecida.

Por su extensión, no voy a describir cada uno de estos métodos; solamente deseo ratificar que, los registros laterales de mordida, son necesarios para indicar el límite de movimiento.

Sin embargo, debo aclarar que, registrar los movimientos mandibulares en un articulador, es una operación relativamente sencilla.

Independientemente del material que se utilice, deben tomarse muy en cuenta las siguientes precauciones:

- 1.- Cerciorarse de que el paciente tiene una posición lateralmente verdadera.
- 2.- Obtener todos los registros, sin ejercer demasiada fuerza.

### **COMO OBTENER EL REGISTRO LATERAL DE MORDIDA**

Para obtener el registro lateral de mordida, se introduce un pequeño rollo de modelina entre los rodillos oclusales y se instruye al paciente para que lleve el maxilar a la derecha y a la izquierda; cuando a juicio del Dentista se ha obtenido una verdadera oclusión lateral, se instruye al paciente para que muerda verticalmente. La modelina en este momento, debe estar ligeramente resistente a la presión. Nuevamente se instruye al paciente para que ejerza una pequeña presión, únicamente en el lado de la masticación y ninguna fuerza en el lado opuesto. Esto



se hace tanto con el lado derecho como con el lado izquierdo.

La relación de protrusión de la mandíbula, se registra haciendo que el paciente muerda sobre un rodillo de modelina. Es bastante difícil controlar el maxilar en un movimiento de protrusión, para obtener la distancia correcta hacia adelante y mantenerlo centrado, especialmente cuando las superficies están ocultas en la cera.

Una distancia demasiado corta, no dará indicación suficiente con respecto a la trayectoria y un movimiento parcialmente lateral en protrusión, acortará la trayectoria de un condilo, de manera que su movimiento, dará un registro deficiente.

Por lo tanto, el control de esta distancia y el centrado, son de gran valor. Este control se hace posible, obteniendo la distancia y la dirección en el articulador, por medio de cera reblandecida.

Cuatro capas de cera para bases, se fijan en los dientes inferiores y se reblandecen; entonces se colocan en el articulador cuya parte superior, se mueve hacia atrás unos seis o siete milímetros; fijando los topes condilares a la misma distancia en ambos lados, lo cual mantendrá el vástago del articulador exactamente centrado.

Al hacer este registro, la inclinación de la guía condilar, puede colocarse a 10 o 20 grados como punto de partida. Se hace presión en los dientes superiores sobre la cera reblandecida, de manera que atraviesan una capa de cera o un poco más; el espesor restante de la cera, se deja para que el paciente corrija la relación. Se enfría esta cera y se pone en la boca con los rodillos en su lugar. El paciente ensaya el deslizamiento hacia adelante, en estas marcas frías. Se le explica que la posición ha de ser la misma en las marcas, después que se haya reblandecido la cera.

Cuando el paciente ha entendido lo que queremos con su colaboración, se reblandece la cera en agua más allá de lo tibio (58 grados C). Se vuelve a colocar la cera en la boca; el paciente avanza la mandíbula hasta las marcas sin morder.

Cuando el dentista observa que los dientes ajustan en el lugar adecuado, se dice al paciente que realice un movimiento vertical de mordida. Esto deja en la cera la indicación de la trayectoria condilar. Los rodillos con la cera se colocan ahora en el articulador y la guía condilar se mueve hacia atrás y hacia

adelante, hasta que corresponda al registro dado por el paciente.

Los registros laterales en cera, pueden usarse con el mismo control, empezando en el articulador y después corrigiendo en la boca del paciente.

Con demasiada frecuencia, se exagera la influencia de la oclusión, considerándola como el único factor importante en la debida disposición de los dientes. Por ejemplo, un plano oclusal demasiado alto, produce una acción de palanca que hace imposible usar la dentadura inferior. O puede obtenerse una oclusión equilibrada con los dientes posteriores demasiado hacia afuera o demasiado hacia dentro y los resultados serán verdaderamente desastrosos.

Es por ello, la importancia vital que, para la estética que debe brindar una dentadura artificial y, sobre todo, el buen funcionamiento, debe tenerse en cuenta para adquirir los registros de protrusión y laterales.

## CAPÍTULO VI

### PRÓTESIS INMEDIATA

Se llama prótesis 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, de las prótesis inmediatas.

ALGUNAS DE ELLAS SON:

1.- El paciente no necesita estar desdentado durante el período 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 período 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).-PASOS A SEGUIR EN LA OBTENCIÓN DE PRÓTESIS INMEDIATA.**

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, muelas 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, esto 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).-IMPRESIONES.

**Impresión con Alginato.** - Este material es el preferible para hacer impresiones inmediatas. Se recorta un porta impresión que concuerda 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 deslojando la dentadura.

## 3).-CONSTRUCCIÓN DE RODILLOS, REGISTRO DE LA RELACIÓN 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 periodo 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, debe determinar 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).- COLOCACIÓN DE LOS DIENTES.

Hay varios procedimientos para la colocación de los dientes en prótesis inmediata. Puede, cortarse simplemente 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).- CONTRUCCIÓN DE LA GUÍA TRANSPARENTE PARA EL CIRUJAND.

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 enfrascado, 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. Se coloca en la segunda mitad del frasco, suficiente cantidad de resina acrílica sin color y se cierra. Se hace el tratamiento térmico de la misma manera que se hace con placas completas ordinarias.

### 6).- CIRUGÍA 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 incisión, se levanta el colgajo mucoperiosteico 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 descender en tejido normal. El hueso se corta con fresas quirúrgicas desde lámina labial, para facilitar la extracción de los dientes.

Las proyecciones altas y agudas de la apófisis, se reducen con pinzas de Gubia o fresas quirúrgicas. 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. Para ver si no hay choques prematuros donde se está haciendo la cirugía.

Si se ven puntos isquémicos através de la guía, se corta un poco más de hueso en estos puntos altos. Esto se repite hasta que la guía asiente 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 colgajo y que resulte la cresta de la apófisis bien redondeada. Las suturas según el caso, 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 horas, permitiéndose al paciente algunos periodos de descanso en las siguientes 24 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 24 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 24 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 24 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, rebasa o base.

## CONCLUSIONES

La elaboración de prótesis totales, debe seguir el ritmo de la vida actual en lo que concierne al conocimiento del Dentista de los adelantos más recientes en el ramo.

Factor importantísimo del éxito en este tipo de trabajos, representa la preparación psicológica del paciente. Todas las orientaciones que al respecto deben darse, han de ser precisas, claras y una seria advertencia sobre lo importante que resulta la obediencia a las instrucciones que han de seguirse.

Antes que el profesionista acepte hacerse cargo de un trabajo protésico, debe realizar un acucioso examen tisular, para enterarse de las condiciones de la boca. En dicho examen, podrá sacar por conclusión si ese tejido está apto para la colocación de una prótesis o quizá sea necesario adaptarlo o regularizarlo, para estar seguros de que su trabajo será exitoso.

Las técnicas, los métodos y los materiales, por el constante desarrollo de la ciencia y la técnica, pasan pronto de moda, pero los principios fundamentales, permanecen constantes.

Sin embargo, el Odontólogo no debe ser presa de propagandas sensacionalistas sobre tal o cual producto o sobre tal o cual técnica. Hay muchas combinaciones que pueden efectuarse pero que, sin embargo, pretender que una técnica o un método en la elaboración protésica sean "la última palabra" sería colocarnos afuera de la realidad.

La impresión debe ser la base fundamental de todo trabajo protésico, por lo cual, el profesional debe utilizar el material más adecuado en las porta-impresiones también más adecuadas.

La dimensión vertical, representa un aspecto vital en el trabajo protésico exitoso. Sin embargo, es difícil llegar a conclusiones definitivas desde el punto de vista práctico, acerca de como obtenerla.

Para obtenerla de una manera lo más satisfactorio posible, es necesario tener presente la necesidad de apoyarnos en la valiosa ayuda que representan radiografías, fotografías del

paciente cuando tenia dientes naturales, tamaño de la cara, color, forma, etc.

La relación con el paciente, a veces es difícil de precisarse, sobre todo cuando el paciente ha permanecido sin dientes durante un tiempo considerable. De ahí que el Odontólogo ha de precisar de mucha habilidad para establecerla, como uno de los requisitos indispensables en la construcción de una prótesis que llene los requisitos de estética y funcionalidad.

La elaboración de prótesis inmediatas, será muchas veces necesaria para evitar el período a veces muy prolongado de andar sin dientes, con la consiguiente vergüenza y complejos del paciente.

Por ello, es de suma importancia que el profesional esté familiarizado con cada paso que este trabajo requiere, tomando en cuenta, sobre todo, las molestias inmediatas que representan y el cambio también casi inmediato que sufren los tejidos cuando se hecha mano de este recurso.

Debe advertirse al paciente de cada aspecto, para evitar problemas posteriores.

De la manera que la ciencia y la tecnología avanzan, el Odontólogo debe esforzarse al máximo, para ir acorde con esos adelantos. Para ello, es de suma importancia su asistencia a cursos de actualización que revistan verdadera seriedad, pues, estamos seguros, esto redundará en la cimentación de su prestigio y una adecuada remuneración económica.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1.- GROSSMAN L.  
Odontología Práctica  
Salvat Editores, S.A., México, D.F. 1966.  
Quinta Edición.  
432 páginas.
- 2.- KROFMAN KARL H.  
Odontogeriatría.  
Editorial "El Ateneo", Buenos Aires, Argentina 1979.  
Volumen único. Primera Edición.  
448 páginas.
- 3.- MAGANA SANCHEZ LUIS DR.  
Manual de Protopdoncia.  
Nueva Editorial "Mundo" 1975.  
Sexta Edición.  
601 páginas.
- 4.- SAAVEDRA REGALADO MANUEL.  
Tratado de Protopdoncia.  
Universidad Michoacana, Editorial.  
Edición única 1979.  
339 páginas.
- 5.- STERNY WALTER C.  
Prótesis Inmediata en Odontología.  
Editorial Mundo Hispano  
Galicia 43, Madrid España 1977.
- 6.- THOMA KURT H.  
D.M.D Patología Bucal  
Unión Tipográfica Hispano-Americana de México D.F. 1972  
Segunda Edición en Español.  
Dos Tomos.  
889 páginas.
- 7.- THOMA KURT H.  
H.D.M.D.  
Unión Tipográfica Editorial Hispano-Americana 1979  
Dos Tomos

8.- WAITE DANIEL C.  
Cirugía Bucal Práctica.  
Nueva Editorial Interamericana, S.A. de C.V.  
México, D.F. 1977