

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

256  
2EJ

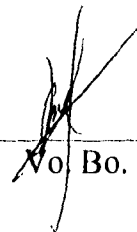
Facultad de Odontología.

TESINA

**“ PROTESIS INFANTILES TOTALES O PARCIALES ”.**

*Miriam Azucena Ortiz Sandoval.*

Asesor: C.D. Alejandro Martínez Salinas.

  
No. Bo.

Fecha: \_\_\_\_\_

FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

## "AGRADECIMIENTOS"

Por la dicha de tenerlas y la fortuna de contar con su cariño, me complace dedicar éste logro en mi vida profesional a mis abuelitas; *Virginia Arreola* y *Carmen Ortiz Ruiz*.

Con cariño y respeto.  
*Miriam Azucena.*

A mis padres: *Manuel Ortiz Arreola* y *Ofelia Sandoval de Ortiz*.  
Todo mi amor y gratitud por haberme dado la oportunidad de concluir ésta fase de mis estudios Universitarios. Porque gracias a su respaldo pude alcanzar éste objetivo. Esencialmente agradezco a mi mamá su amistad y compañía, que sin duda es la mejor.

Con amor.  
*Miriam Azucena.*

A mis hermanos: *Aida Araceli, Juan Manuel y Jaime Ortiz Sandoval*  
Por la ayuda que me han otorgado para elaborar ésta Tesina. Fundamentalmente agradezco a mi hermana *Aida* todo su esfuerzo por apoyarme. Pero principalmente porque los quiero mucho.

*Mili.*

A mis sobrinos: *Christopher y Alejandra Yazmín Ortiz Vázquez.*  
*Juan Manuel, Ofelia y Rubí Topacio Ortiz Rodríguez.*  
Con la ilusión de que en un futuro Uds. También cursen por ésta gran Universidad.

Con cariño: *Mimi.*

## "AGRADECIMIENTOS"

Con profunda admiración hacia usted: *C.D.M.O. Fidel Hirata Tajara*  
Por ser Catedrático ejemplar y por impartir sin egoísmo todos sus  
conocimientos a quienes tuvimos la fortuna de ser alumnos suyos.  
Pero ante todo gracias por su amistad y confianza Dr. Hirata.

Sinceramente.  
*Miriam A. Ortiz Sandoval*

A mis Profesores:

*C.D. Beatriz Aldape B.*  
*C.D. Emilio Beltrán L.*  
*C.D. Raúl León Aguilar.*  
*C.D. Antonio Sánchez y Sánchez.*  
*C.D.T. Tony Torres.*

Agradezco su apoyo y orientación.  
*Miriam A. Ortiz Sandoval.*

## "AGRADECIMIENTOS"

A los Profesores del Seminario de Odontopediatría:

- C.D. Alejandro Martínez Salinas.*
- C.D. Ma. de los Angeles Mondragón.*
- C.D. Abe Kashima Graciela.*
- C.D. Gómez Castelan Hortencia.*
- C.D. Lourdes Pereyra.*
- C.D. Alejandra Greenham.*
- C.D. Carolina Alvarez de la Cadena Sandoval.*

Gracias por todo 😊

A mis amigos:

- C.D. Alba Rosa Contreras Muciño.*
- C.D. Elena Fujimoto Katagiri.*
- C.D. Ma. Del Pilar Hernández Acevedo.*
- C.D. Leticia Rodríguez Hidalgo.*
- C.D. Jorge Rojas Mendoza.*
- C.D. Gabriela Selles Zaldivar.*

Por los recuerdos lindos que guardo de Uds.  
*Miriam Azucena.*

## **“PROTESIS INFANTILES TOTALES O PARCIALES”.**

### **PROTOCOLO.**

#### **CAPITULO I.**

- I.1 Generalidades..
- I.2 Anatomía y Desarrollo Oclusal.
- I.3 Indicaciones.
- I.4 Ventajas y Desventajas.

#### **CAPITULO II.**

##### **EVALUACION CLINICA DEL PACIENTE..**

- II.1 Diagnóstico.
- II.2 Historia clínica.
- II.3 Examen bucal.
- II.4 Modelos de Estudio.
- II.5 Estudios radiográficos.
- II.6 Plan de Tratamiento.

#### **CAPITULO III.**

##### **FASE CLINICA.**

- III. 1 Portaimpresiones individuales.
- III.2 Rectificación de bordes.
- III.3 Impresiones fisiológicas.
- III.4 Obtención de modelos de trabajo.
- III.5 Bases de registro y rodillos de relación.
- III.6 Montaje al articulador.
- III.7 Selección y articulación de dientes.
- III.8 Encerado.

#### **CAPITULO IV.**

- IV.1 Procedimiento de laboratorio.

## **CAPITULO V.**

V.1 Colocación de la Prótesis

V.2 Alivio en zonas de presión excesiva.

V.3 Ajuste oclusal.

**CONCLUSIONES.**

**BIBLIOGRAFIA.**

## PROTOCOLO

Independientemente de cuál sea el área de la Odontología, a la que nos dediquemos, siempre debemos considerar la importancia relevante que tiene la prevención. Más aún cuando se trata de la salud bucal de los niños. Siendo la infancia etapa clave de la vida de un sujeto, para inculcar en él una correcta educación, para el cuidado de la dentadura. Ya que básicamente educación y conciencia es lo que se requiere para minimizar los problemas de salud dental, siendo el más común, la **“Caries Dental”**.

A pesar de que desde los tiempos de la fluoración, se ha avanzado mucho en el cuidado de los dientes temporales, y que hoy en día se cuenta con otros tratamientos y procedimientos, por ejem;(selladores de fosetas y fisuras, técnicas de cepillado, aplicación tópica de flúor, control en el alta ingesta de carbohidratos, así como las visitas periódicas al Odontopediátra ). Desafortunadamente aún hay muchos casos en los que la falta de prevención y atención oportuna, han dado como resultado, el que varios niños sufran la pérdida prematura de múltiples piezas dentales, convirtiéndose así en candidatos a utilizar **“PROTESIS INFANTILES TOTALES O PARCIALES”**

Debido a que el hecho de estar desdentado, produce en el niño, diversos problemas, siendo los principales de tipo , psicológicos, funcionales, estéticos, y fonéticos, es primordial, rehabilitar a éstos pacientes de forma óptima.

De modo tal, que el objetivo principal de ésta tesina, es el de presentar una recopilación bibliográfica y clínica, así como el procedimiento para la rehabilitación con prótesis infantiles totales o parciales.



## **CAPITULO I.**

- I.1 Generalidades.**
- I.2 Anatomía y Desarrollo Oclusal.**
- I.3 Indicaciones.**
- I.4 Ventajas y Desventajas.**

### **I.1 GENERALIDADES.**

El tratamiento con prótesis infantiles totales o parciales es un recurso más para proporcionarle una atención adecuada al paciente preescolar que cursa por un periodo edéntulo total o parcial. Dándole con éstas prótesis una herramienta que le asistirá para resolver la problemática que significa perder prematuramente sus dientes temporales. El tiempo de uso de estos aparatos es variable, ya que depende de la evolución en la erupción de los dientes permanentes de cada paciente.

Además se deben revisar cada dos o tres meses a partir de su colocación, ésto con el fin de ir las recortando y modificando, para que no interfieran en la erupción de los dientes permanentes.

### **I.2 ANATOMIA Y DESARROLLO OCLUSAL.**

La primera dentición surge entre el sexto y el octavo mes de vida, con los dientes centrales inferiores. Al final del primer año de vida erupcionan los incisivos centrales superiores, los laterales superiores e inferiores. Alrededor del décimo quinto mes aparecen los primeros molares superiores e inferiores. Antes del segundo año erupcionan los cuatro caninos; y a partir del segundo año de edad, erupcionarán los segundos molares temporales.

Durante los dos primeros años de vida las dimensiones sagital y transversal de las paredes alveolares aumentan un 35% aproximadamente. Cuando erupcionan los segundos molares temporales ( 2.5 años de edad aprox. ) termina éste periodo de crecimiento. La oclusión propiamente dicha, se establece cuando han erupcionado los primeros molares

temporales, y se estabiliza con la erupción de los segundos molares temporales. Esta estabilidad de la oclusión se debe principalmente a lo grande de las cúspides mesiopalatinas de los segundos molares superiores. Cuando ha terminado de erupcionar la dentición temporal solamente se observa crecimiento vertical. Sin embargo existe un crecimiento posterodistal, de ambas arcadas, con lo cual permitirán la erupción de los primeros molares permanentes. Al erupcionar los dientes permanentes, se suma también el desarrollo de nuevas estructuras periodontales, lo cual trae como consecuencia cambios en la dimensión vertical.

Se observan otros cambios como la angulación de los incisivos superiores permanentes la cual es mayor que la de sus predecesores temporales. En consecuencia, la arcada permanente será más ancha y más larga. Asociado a todo éste desarrollo de los tejidos periodontales permanentes habrá un crecimiento vertical considerable, así como un aumento notable de la altura facial.

El crecimiento posterior de los maxilares crea espacio para recibir los molares permanentes. Este crecimiento se produce por aposición en el maxilar superior y en el maxilar inferior, por reabsorción de la porción anterior de la rama ascendente, que se ve compensada con aposición distal. También hay crecimiento condilar, de los procesos alveolares y de la base de la mandíbula.

El espacio necesario para los dientes incisivos permanentes es creado principalmente por tres factores.

1. Se utilizan los diastemas primarios.
2. Los incisivos permanentes forman un arco más amplio, debido a la mayor inclinación vestibular.
3. Existe también un pequeño crecimiento transversal.

Por lo tanto podemos concluir mencionando que se entiende por crecimiento como aumento de tamaño. Mientras que desarrollo es un proceso relacionado con la madurez.

### 1.3 INDICACIONES.

Definitivamente el tratamiento con prótesis infantiles totales o parciales, estará indicado en aquellos pacientes preescolares edéntulos, en forma total y, o parcial, y que requieren substituir sus dientes temporales por un periodo de transición comprendido entre la pérdida de los dientes caducos y la aparición de su dentición permanente.

### 1.4 VENTAJAS Y DESVENTAJAS.

En mucho se beneficia el paciente con el tratamiento de prótesis infantiles totales o parciales, debido a que las ventajas superan en mucho a las desventajas. Enseguida mencionaré, algunas de las ventajas y desventajas en éste tipo de tratamientos.

#### VENTAJAS.

- Se mantiene la dimensión vertical.
- Psicológicamente, mejora la actitud del paciente, ya que su apariencia física ,se favorece notablemente.
- Se recupera la función masticatoria.
- El problema de la fonética, también se resuelve.
- La prótesis también se utiliza para guiar a los primeros molares permanentes hacia su posición correcta.
- Se mantiene el soporte de labios y carrillos.

## **DESVENTAJAS.**

- Quizás el principal inconveniente de éstas prótesis es que deberán ser ajustadas, recortando porciones de ellas a medida que los dientes permanentes van erupcionando.

\*\*\*Las ventajas que tienen éste tipo de tratamientos son tantas y tan importantes, que las citas frecuentes y otros pequeños inconvenientes, no tienen mayor importancia para el paciente.

## CAPITULO II.

### EVALUACION CLINICA DEL PACIENTE.

- II.1 Diagnóstico.
- II.2 Historia Clínica.
- II.3 Examen Bucal.
- II.4 Modelos de Estudio.
- II.5 Estudios Radiográficos.
- II.6 Plan de Tratamiento.

#### II.1 DIAGNOSTICO.

El éxito de cualquier tratamiento terapéutico depende de un diagnóstico correcto, de elaborar un plan de tratamiento específico para cada paciente y de la adecuada realización del procedimiento de dicho tratamiento. Se debe hacer un estudio completo de las condiciones dentales del paciente, teniendo en cuenta tanto los tejidos duros como los blandos. Este estudio se tiene que relacionar con su salud general y con su psicología. Con la información obtenida, ya se puede formular un plan de tratamiento basado en las necesidades dentales del paciente como en sus circunstancias medicas, psicológicas y personales.

Los elementos necesarios para elaborar un buen diagnóstico son:

1. Historia Clínica
2. Examen Bucal
3. Modelos de Estudio
4. Estudios Radiográficos
5. Plan de Tratamiento.

#### II.1 HISTORIA CLINICA.

Antes de iniciar cualquier tipo de tratamiento es importante hacer una buena **Historia Clínica**, ya que ello nos permitirá tomar las precauciones

especiales que hagan falta. Si realizamos una historia clínica adecuada veremos que algunos tratamientos que en principio serían los ideales, a veces deben descartarse o posponerse a causa de las condiciones físicas o emocionales del paciente. También en ocasiones será necesario premedicar y en otras habrá que evitar determinados medicamentos.

No es el objetivo principal de ésta tesina el describir todas las circunstancias que pueden influir sobre un tratamiento. Sin embargo, hay algunas que se presentan con frecuencia y otras que son de cierto riesgo. Por ejemplo: Si el paciente refiere haber tenido reacciones inesperadas después de haberle sido suministrado algún medicamento, debe investigarse más a fondo ésta situación. Cuando el paciente nos haga saber que presenta algún tipo de alergia a determinado medicamento o alimento, es muy útil resaltarlo con letras rojas en su historia clínica, para que siempre atrape nuestra atención y evitar así cualquier contratiempo.

Obviamente la historia clínica deberá contener la información ya conocida, como será ; datos personales, historia médica, historia dental, datos patológicos, información sobre enfermedades heredo familiares. En el caso en que nuestro paciente sufra alguna enfermedad sintética importante, será conveniente entablar comunicación con el medico especialista, ya que él mejor que nadie, nos podrá informar sobre el estado de salud de nuestro paciente, así como en un momento determinado autorizará o no, la realización de cualquier procedimiento especial en el consultorio dental.

Por todo lo anterior, debemos ser conscientes que por ningún motivo, debemos omitir la elaboración de la Historia Clínica.

### 11.3 EXAMEN BUCAL.

Al examinar una boca hay que prestar atención a diversos aspectos. En primer lugar, a la higiene bucal en general. ¿Cuanta placa bacteriana se observa en los dientes y en que áreas? ¿Cual es el estado periodontal? Debe tomarse nota de la presencia o ausencia de inflamación, así como la existencia de bolsas periodontales, su localización y su profundidad deben quedar registradas en la ficha. Igualmente el grado de movilidad dental, si es que existe. Se debe apreciar la presencia de caries y

su localización. Si hay en determinadas zonas o están por todas partes. La cantidad y localización de las caries en combinación con la capacidad de retener placa bacteriana pueden dar una idea del pronóstico y del rendimiento probable de las restauraciones. También se debe evaluar la oclusión. Si hay alguna interferencia, etc.

Es muy importante no olvidar la exploración de los tejidos blandos, ya que con frecuencia no se les da la importancia que merecen sobre todo porque en éstas áreas se presentan gran número de patologías.

#### II.4 MODELOS DE ESTUDIO.

Son imprescindibles para ver lo que realmente necesita el paciente. Deben obtenerse unas fieles reproducciones de las arcadas dentarias mediante impresiones de alginato exentas de distorsiones. Los modelos no deben tener poros causados por un defecto en el vaciado, ni perlas positivas en las caras oclusales originadas por el atrapado de burbujas de aire durante la toma de impresiones.

Para sacar el máximo partido de los modelos, éstos deberán estar montados en un articulador semiajustable. Si han sido montados con ayuda de un arco facial y si el articulador ha sido ajustado con registros oclusales laterales, se puede conseguir una imitación razonablemente exacta de los movimientos mandibulares del paciente.

De los modelos de estudio articulados se puede sacar una gran cantidad de información, que va a ser de gran ayuda para diagnosticar los problemas existentes y para establecer un plan de tratamiento. Permiten una visión sin estorbos de las zonas edéntulas y una valoración precisa de la longitud de dicha zona, así como la altura ocluso-gingival de las piezas.

De igual modo se puede analizar la oclusión. Se ven las facetas de desgaste y se puede evaluar su número, su tamaño y su localización. Se pueden apreciar las discrepancias oclusales y notar la presencia de contactos prematuros en céntrica o interferencias en las excursiones laterales.

Las discrepancias del plano oclusal se hacen claramente evidentes. También las piezas que se han extruido hacia los espacios edéntulos antagonistas se

reconocen fácilmente. Por todo lo anterior se considera de gran utilidad la obtención y el análisis de los modelos de estudio.

## II.5 ESTUDIOS RADIOGRAFICOS.

Estos estudios son indispensables para la evaluación de cualquier caso. En la observación y análisis de las radiografías se deberán de tomar en cuenta, no solamente los dientes, sino también las estructuras adyacentes así como diagnosticar si hay alguna entidad patológica.

Esta última fase del proceso de diagnóstico, proporciona al dentista la información que le ayuda a correlacionar todas las observaciones obtenidas en el interrogatorio del paciente, en el examen bucal y en la evaluación de los modelos de estudio.

Las radiografías se deben examinar cuidadosamente para detectar caries, así como también caries recurrentes. Se debe observar la presencia de lesiones periapicales así como la existencia y calidad de tratamientos endodónticos. Se examinará el nivel general del hueso alveolar, también longitud, configuración, y dirección de las raíces. Cualquier ensanchamiento del ligamento periodontal debe ser analizado, ya que podrá relacionarse con contactos oclusales prematuros o trauma oclusal.

Es importante observar si hay presencia de algún resto radicular retenido en zonas edéntulas, o cualquier otro tipo de patología. En resumen sabemos que las radiografías son de gran ayuda para diagnosticar a nuestro paciente, así pues, debemos aprovechar al máximo éste recurso tan importante.

## II.6 PLAN DE TRATAMIENTO.

Un adecuado plan de tratamiento, que comprenda; la correcta elección del material acoplado a las necesidades del paciente, la instrucción en los métodos de cepillado, en el uso de la seda dental, y el consejo en una dieta



**adecuada. Serán factores de gran importancia para el éxito en el tratamiento dental.**

**Todo esto dará tiempo y oportunidad al paciente para aprender y demostrar una buena práctica de higiene bucal. También va a permitir al dentista corregir faltas de habilidad por parte del paciente, y valorar sus posibilidades de cooperación.**

## **CAPITULO III.**

### **FASE CLINICA.**

- III.1 Portaimpresiones individuales.**
- III.2 Rectificación de bordes.**
- III.3 Impresiones fisiológicas.**
- III.4 Obtención de modelos de trabajo.**
- III.5 Bases de registro y rodillos de relación.**
- III.6 Montaje al articulador.**
- III.7 Selección y articulación de dientes.**
- III.8 Encerado.**

### **III.1 PORTAIMPRESIONES INDIVIDUALES.**

La visita para la toma de impresiones es muy importante para el Cirujano Dentista y también para el paciente. Esta visita proporciona al C.D. la oportunidad de observar y valorar los umbrales de dolor, tolerancia, aprehensión, coordinación, etc. Cualquiera de éstos factores o todos afectan el éxito de la dentadura. Igualmente importante resulta la valoración del dentista por parte del paciente. Cualquier hostilidad o falta de confianza que se suscite, conduce al fracaso del tratamiento.

Una vez que se tomaron las impresiones preliminares con las cuales obtuvimos nuestros modelos de estudio, se podrá confeccionar los portaimpresiones individuales. El procedimiento para fabricar portaimpresiones individuales para una prótesis infantil total o parcial, es muy similar al de una prostodoncia total convencional.

Los materiales con los que se fabrican los portaimpresiones individuales, son diversos. Los más comúnmente utilizados son los de resinas o acrílicos autopolimerizables. Además las técnicas para su elaboración también son varias:

1. Laminado.
2. Espolvoreado.
3. Formadas al vacío.

Las formadas al vacío se confeccionan con ayuda de una maquina conformadora de láminas u hojas plásticas, con vacío o succión. En éste caso en particular, los portaimpresiones individuales se elaborarán con la maquina conformadora y de vacío. Esta técnica es muy depurada, rápida y fácil de efectuar, además proporciona una gran precisión y ajuste de los portaimpresiones individuales. El procedimiento consiste en colocar la lámina plástica en un marco, provisto de dos seguros laterales, los cuáles la mantendrán en posición. Una vez sujeta la hoja en el marco, se sube y se coloca por debajo de una resistencia que la reblandecerá por medio de calor. Previamente el modelo de estudio estará situado en el centro de la platina de vacío, la cuál está perforada y por éstos orificios se generará el vacío o succión que hará que la lámina plástica reblandecida se adapte al modelo de estudio. Es requisito indispensable que los portaimpresiones individuales tengan la extensión suficiente para contener las zonas anatómicas de ambos maxiláres. A continuación haré referencia de las zonas anatómicas del maxilar superior, y de la mandíbula respectivamente.

#### ZONAS ANATOMICAS DEL MAXILAR SUPERIOR.

Frenillo labial.  
Vestíbulo labial.  
Papila incisal o nasopalatina.  
Reborde alveolar residual anterior.  
Rugas palatinas.  
Frenillo bucal.  
Rafé palatino medio.  
Vestíbulo bucal.  
Reborde alveolar residual posterior.  
Tuberosidad del maxilar.  
Sellado palatino posterior o Post-Dam.  
Escotadura pterigoidea.

## ZONAS ANATOMICAS DE LA MANDIBULA.

Frenillo labial.

Vestíbulo labial.

Reborde alveolar residual anterior.

Zona lingual anterior.

Frenillo lingual.

Frenillo bucal.

Reborde alveolar residual posterior.

Vestíbulo bucal.

Aleta lingual.

Surco alvéolo lingual.

Borde bucal.

Aleta disto-lingual.

Escotadura maseterina.

Papila piriforme o retromolar.

Los portaimpresiones individuales deberán recortarse dos milímetros por arriba del fondo de saco y de todo el sellado periférico, esto con el fin de dar espacio a la modelina que servirá para la rectificación de bordes. También se deben colocar mangos o asas en cada una de los portaimpresiones individuales con una angulación aproximada de 45° hacia vestibular y sobre la zona anterior de los rebordes residuales. Estas asas facilitan la manipulación de los mismos durante la rectificación de bordes y la toma de impresiones fisiológicas.

### III.2 RECTIFICACION DE BORDES.

El objetivo principal de la rectificación de bordes es el de impresionar la trayectoria de los músculos en movimiento, por eso también se le denomina: Técnica dinámica de rectificación de bordes. La modelina que se utilizará para la rectificación de bordes realizará una relativa presión sobre

los tejidos blandos del surco vestibular y piso de la boca, dando facilidad de salida tanto por vestibular como lingual.

Esta rectificación de bordes se debe efectuar de forma ordenada. El portaimpresion individual debe estar perfectamente seco para que se adhiera el material. Se ablanda la modelina y se coloca en el borde del portaimpresion individual, y se lleva a la boca del paciente. En el maxilar superior se rectifica primero el vestíbulo bucal de ambos lados, y se le pide al paciente que abra grande la boca para lograr que la mucosa baje y determine así el fondo y altura de la zona de tuberosidades. Para obtener el ancho adecuado se le pide al paciente que cierre ligeramente la boca y haga movimientos de lateralidad hacia el lado opuesto al que se está rectificando. Enseguida se retira de la boca y una forma de confirmar si la modelina entró en contacto con los tejidos es que adquiera un tono mate u opaco, de no ser así y persiste brillante está escasa y necesita más modelina.

Después se rectifica la posición y trayectoria de los frenillos bucales. Se pide al paciente que proyecte los labios varias veces hacia adelante y atrás (como queriendo dar un beso). Que forme un círculo con los labios o una "O" y hacia atrás, con una sonrisa muy amplia. Es muy importante rectificar los frenillos de una sola intención, sin agregar en repetidas veces modelina ya que ésto puede ocasionar grietas o hendiduras en la modelina. Se continúa con la rectificación del vestíbulo labial y frenillo labial superior. Una vez depositada la modelina reblandecida en el borde de la zona anterior del portaimpresion individual. Se indica al paciente proyecte varias veces sus labios lateralmente y hacia adelante en forma de círculos con ésto tendremos la profundidad del vestíbulo, la trayectoria y altura para liberar el frenillo labial. Por último se rectifica la zona del sellado palatino posterior o Post-Dam, el cuál se extiende desde escotadura pterigomaxilar a escotadura pterigomaxilar pasando por las foveolas o fóveas palatinas. Las foveas palatinas son dos aberturas glandulares dentro de los tejidos de la porción posterior del paladar duro que se encuentran a cada lado de la línea media, como promedio las foveas palatinas se encuentran situadas a 1.31m.m. anteriores a la línea de vibración anterior. También se entiende como sellado palatino posterior a la línea de vibración que limita al paladar duro con el blando.

La rectificación dinámica del sellado palatino posterior, es decisiva, ya que de ésto depende en gran medida una buena retención de la prótesis

maxilar total. Una vez colocada la modelina reblandecida en la parte posterior del portaimpresión individual, se lleva a la boca del paciente y se le pide que trate de expulsar aire, pero con la nariz tapada, con éste movimiento el velo del paladar baja, y sube al pronunciar la letra ¡ah!. Con todo ésto ya se tiene correctamente rectificado el sellado palatino posterior o Post-Dam.

La rectificación de bordes de la mandíbula al lingual que la del maxilar superior, tendrá una secuencia determinada.

Primero se rectifica el vestíbulo bucal de ambos lados se lleva el portaimpresión individual preparado con la modelina de baja fusión. Con ayuda del espejo bucal o del dedo índice se aparta el carrillo para introducir el portaimpresión individual y centrarlo sobre el reborde residual y se ejerza presión uniforme a la altura de los premolares.

Ahora se le indican los movimientos a realizar por el paciente mientras la modelina está aún reblandecida. El operador tratará de modelar el material traccionando hacia afuera y hacia arriba el carrillo para obtener el contorno curvo que forma el repliegue del buccinador, con la finalidad de que no interfiera con la función del buccinador. Los dedos índices del operador, estarán colocados sobre el portaimpresión individual a la altura del reborde residual posterior, y le pedirá al paciente que ejerza presión sobre sus dedos contra el reborde desdentado superior, para hacer actuar al músculo masetero. La acción del músculo masetero determina el grosor del vestíbulo bucal inferior. Continuamos con la rectificación de bordes de la zona del vestíbulo labial, la cual es bilateral porque va de la inserción del frenillo bucal de un lado a la del lado opuesto, pasando por la inserción del frenillo labial inferior. Ahora se le pide al paciente mueva el labio inferior hacia arriba y hacia adentro y que abra la boca y mueva la mandíbula de un lado a otro. Si el frenillo labial es prominente entonces, se rectifica traccionando el labio hacia arriba y lateralmente.

Corresponde ahora rectificar la zona lingual posterior del piso de boca, indicando al paciente que proyecte la lengua hacia afuera y efectúe movimientos repetidos de deglución y que recorra con la punta de la lengua la distancia de comisura a comisura. Con éste procedimiento se obtiene la extensión de la aleta lingual la cual influye decisivamente en la retención de la prótesis inferior. Por último se rectifica la zona lingual anterior que va de una región premolar a la otra, pasando por la inserción del frenillo lingual,

indicándole al paciente toque con la punta de la lengua una comisura y otra, que intente tocar la punta de la nariz con la lengua y que moje sus labios. Una vez obtenidas las rectificaciones de bordes superior e inferior se hace una prueba en boca que deberá cumplir los siguientes requisitos:

**SOPORTE**  
**ESTABILIDAD**  
**RETENCION**

Si cumplen éstos requisitos se retiran los portaimpresiones individuales de la boca y se raspa o desgasta toda la modelina, por todo el contorno o sellado periférico, el desgaste se hace con una hoja para bisturí, aproximadamente 0.5m.m. a 1m.m. con la finalidad de dar espacio al material para la impresión fisiológica.

Podemos concluir éste segmento diciendo; Que si se realizaron correctamente las impresiones preliminares, se construyó adecuadamente un portaimpresión individual ajustado, y se efectuó una rectificación dinámica de bordes con conocimiento y destreza clínica. Estamos listos para la toma de impresiones fisiológicas.

### III.3 IMPRESIONES FISIOLÓGICAS.

Existen diversos materiales para la toma de impresiones fisiológicas como son: Compuestos zinquenólicos (pasta zinquenólica), elastómeros los cuales se dividen en mercaptanos (polímero polisulfuro) en siliconas (silastómeros). Todos ellos ofrecen buena fidelidad. Los más utilizados son los compuestos zinquenólicos, por su agradable sabor y olor. De los elastómeros los más comúnmente utilizados son los mercaptanos (hules de polisulfuro), aunque su olor y sabor no son muy agradables, es fiel en la reproducción de las zonas protésicas. Es importante señalar que el mercaptano es una goma carente de adherencia y por lo tanto antes de

aplicarlo, se debe utilizar un adhesivo, que cubra todo el interior de los portaimpresiones individuales y los bordes con modelina.

Previo a la toma de impresión se calcula la cantidad del material y ya bien mezclado, se coloca en el portaimpresión individual cubriendo la superficie interna y bordes periféricos, entonces se lleva a la boca del paciente. Se ubica primero en la zona anterior, mientras la mano que está libre separa el labio para que el material de impresión cubra todo el surco vestibular anterior. Se presiona suavemente con el dedo medio en el centro del paladar en el caso del maxilar superior. A medida que el material fluye hasta cubrir totalmente las zonas anatómicas maxilares. Después de 30 segundos y mientras se mantiene en posición el portaimpresión individual se le pide al paciente que repita en orden todos y cada uno de los movimientos realizados durante la rectificación dinámica de bordes. Así mismo se procede a la toma de la impresión fisiológica de la mandíbula. Es importante que el dentista conozca las características de los materiales de impresión, como los tiempos de espatulado, de endurecimiento, etc.

#### III.4 OBTENCION DE MODELOS DE TRABAJO.

Cuando se han obtenido unas buenas impresiones fisiológicas es muy importante manejarlas con mucho cuidado para asegurar unas modelos de trabajo exactos y detallados. La calidad del modelo de trabajo influye muchísimo en la facilidad con que va a confeccionarse la prótesis infantil total o parcial, y su ajuste en boca. Algunas de las condiciones que debe cumplir un buen modelo de trabajo son:

1. Tiene que estar libre de burbujas.
2. Todas las partes del modelo deben estar libres de deformaciones.
3. Ser lo suficientemente sólido, y resistir el procedimiento de laboratorio.

El modelo de trabajo es el que se monta en el articulador. Para lograr que los modelos de trabajo sean resistentes se debe vaciar en yeso piedra del



más duro (Densita de clase II), y seguir las instrucciones del fabricante en cuanto a las proporciones de agua/polvo. Esta proporción puede hacer variar mucho las propiedades de la escayola fraguada, incluyendo el tiempo de fraguado, la porosidad, la expansión y la dureza final.

A diferencia de los modelos de estudio, los modelos de trabajo requieren ser encajonados. Previamente se examinan cuidadosamente las impresiones fisiológicas, para localizar cualquier defecto y retirar cuerpos extraños. Se eliminarán también los excedentes del material de impresión. El encajonado de las impresiones fisiológicas superiores e inferiores se hace con cera negra para encajonar modelos, cortando una tira de tres a cuatro milímetros de ancho. Se adapta por todo el contorno por debajo y por fuera, uniéndola con una espátula caliente.

Esto permite la prolongación y grosor adecuado del modelo de trabajo. El espacio lingual de la impresión fisiológica inferior, se rellena con una lámina de cera rosa, que se adapte en todo el contorno de 3 o 4 mm. de cera negra, previamente colocada. Más adelante se construye el encajonado vertical para lo cual se utiliza media lámina de cera rosa cortada a lo largo. Esta lámina se reblandece a la flama y se adapta a la cera negra con una espátula caliente. La altura de las paredes verticales de cera rosa se extienden tres centímetros aproximadamente, por sobre la impresión.

Para verificar el sellado, hermético y sólido entre la cera y el encajonado se sostiene la impresión hacia la luz para observar cualquier perforación. La superficie de las impresiones fisiológicas debe estar libre de agua visible, pero debe permanecer brillante. Si la superficie aparece mate, es que se ha secado demasiado, y puede haber tenido lugar alguna distorsión. El yeso se va añadiendo en pequeñas porciones, si se pone una cantidad mayor de yeso, queda atrapado aire, y el modelo tendrá burbujas o poros. Se debe poner yeso hasta cubrir la altura de las paredes verticales de cera rosa (encajonado).

### III.5 BASES DE REGISTRO Y RODILLOS DE RELACION.

Resulta imposible fabricar bases de registro precisas a modelos de trabajo si los modelos presentan defectos en su superficie. Para poder asegurar un modelo final preciso de calidad superior, cada modelo deberá examinarse con cuidado y tomarse la decisión de corregir los defectos o volver a hacer la impresión.

La base de registro o placa base suele ser una forma temporal muy semejante a la base final de la dentadura bajo construcción. Se utiliza para el registro de las relaciones intermaxilares y para la colocación de los rodillos oclusales. Es muy importante que las bases sean rígidas, que ajusten bien y sean estables para asegurar la obtención de registros intermaxilares precisos. Los bordes deberán alisarse, redondearse y pulirse para proporcionar al paciente máxima comodidad. Las bases que no son cómodas pueden irritar al paciente y hacer que se sienta tenso. Y un paciente tenso no está en condiciones de someterse a los procedimientos necesarios, para registrar adecuadamente las relaciones intermaxilares, por lo que con frecuencia se obtienen registros erróneos.

Cuando las bases de registro son defectuosas son causa directa de muchos de los errores habituales en la fabricación de las prótesis totales o parciales, porque dañan la superficie del modelo de trabajo, alteran la dimensión vertical, aumentan la posibilidad del montaje incorrecto en el articulador, aumentan la posibilidad de un registro de relación céntrica no preciso. Después de corregir cualquier defecto existente en los modelos de trabajo, se debe determinar si existen zonas retentivas en la superficie de soporte de la dentadura. Y eliminarlas con un material plástico adecuado, como; cera o plastilina. Las zonas retentivas deben bloquearse bien para permitir el retiro y colocación de las bases para evitar el rayado, deformación, abrasión, o fractura de la superficie del modelo. Las cualidades que deben de cumplir las bases de registro son:

1. Estar bien adaptada y formada con precisión al modelo final.
2. Ser estable tanto en el modelo como en la boca.
3. Estar libres de huecos o proyecciones en la superficie interna.

4. Tener un grosor uniforme de aprox. 1.5 mm.
5. Poderse retirar fácilmente del modelo.
6. Ser lisa y redondeada.

La selección del material depende en gran medida de la preferencia individual del dentista, así como de las necesidades particulares del paciente. Los materiales empleados deben de tener las siguientes características.

1. Adaptarse fácilmente a la forma y contornos.
2. Ser rígidos y fuertes en secciones relativamente delgadas.
3. No presentar flujo a la temperatura de la boca.
4. No deformarse ni distorsionarse durante los procedimientos de laboratorio.
5. Tener el color que permita observar la disposición de los dientes.

Las técnicas para elaborar bases de registro son tres:

1. Métodos que no requieren enfrascado (laminado y espolvoreado)
2. Métodos de enfrascado.
3. Bases formadas al vacío.

En este caso en particular se construirán las bases de registro formadas al vacío, como mencioné anteriormente éste método al vacío es rápido y eficaz para formar las bases de registro rígidas y de ajuste preciso. En esta técnica no deben usarse ceras u otros materiales que se derritan por calentamiento, para el bloqueo de áreas retentivas.

Se inserta entonces una hoja de resina para placa base en el marco colocado bajo la unidad electrónica de calentamiento y se activa el calentador. El calentamiento se continúa hasta que la hoja de resina comienza a deformarse y cuelga aproximadamente 1.5 cm. En éste momento la hoja colgante de resina reblandecida se baja sobre el modelo mediante un soporte del marco en el que está colocada, y se conecta el vacío. Así la hoja de resina reblandecida se lleva a una adaptación íntima con el modelo de trabajo. A continuación se apaga el calentador y se deja enfriar durante un minuto. Después se retirar la base del modelo se recorta y se termina.

## RODILLOS DE RELACION.

Los rodillos oclusales o de relación son una forma de cera empleada para establecer las relaciones maxilomandibulares precisas, y para la disposición de los dientes artificiales para formar la dentadura de prueba. También ayudan al soporte adecuado para los labios y eminencias caninas. En resumen, son "planos" tentativos que ayudan al dentista y al técnico dental a través de las diversas fases de construcción de la dentadura. Las técnicas para fabricar los rodillos de relación son varias, la más práctica es la que se hace con ayuda de conformadores de rodillos, que son moldes prefabricados con características y tamaños standard (promedio). Los conformadores son de diferentes materiales, los hay desde plásticos, hasta metálicos recubiertos por una capa de teflón, que facilita la extracción del rodillo ya conformado. En el caso en particular de las prótesis infantiles totales o parciales las dimensiones de los rodillos de relación obviamente son menores, entre un 50 y 60% aproximadamente. De manera que la altura de los rodillos oclusales para las prótesis infantiles totales o parciales se calcula de la siguiente forma.

Zona anterior 5 a 6 mm.

Zona media 5 mm.

Zona posterior 4 a 4.5 mm.

El ancho del rodillo de relación sería de 3 a 4 mm. en su parte anterior, y de 6 a 7 mm. en su parte posterior aproximadamente. Con estas medidas se calculará también la dimensión vertical.

A diferencia de los procedimientos utilizados en prótesis totales convencionales, los de prótesis infantiles totales o parciales, suelen ser menos precisos ya que en los niños surgen cambios notorios en relación al crecimiento. La colocación de los rodillos de relación sobre bases de registro de una prótesis infantil total o parcial, es básicamente igual a la utilizada para prótesis total de un adulto. Se deberá guiar la colocación del rodillo con las líneas guías trazadas en las bases de registro y con los puntos protésicos o anatómicos que sirven de referencia. Por ejemplo; en sentido

vestíbulo labial o palatino, según sea el caso, deberán colocarse los rodillos alineados con el fondo de saco, ni más anterior, ni más posterior.

En el modelo superior la papila nasopalatina o incisiva, sirve de referencia y se colocará por delante de dicha papila. Y la extensión distal del rodillo inferior irá hasta la zona anterior del cojinete retromolar o papila piriforme. La orientación de los rodillos de relación estará determinada por la línea interpupilar, la línea o plano de Camper ( el cuál va del ala de la nariz hasta el borde superior del tragus del oído ), y por el plano oclusal. El plano de oclusión se modificará hasta que sea paralelo a la línea interpupilar y al plano de Camper.

Las normas o aspectos más confiables para ayudar al dentista a la formación final de la porción anterior del rodillo de relación son: El surco nasolabial, el surco mentolabial, el filtrum y la comisura de la boca. Cuando se ha obtenido un soporte adecuado para los labios estos puntos de referencia anatómicos presentan aspecto definido y normal. Si por el contrario hay un desarrollo excesivo del rodillo de relación dará un aspecto "estirado".

### III.6 MONTAJE AL ARTICULADOR.

Ya colocados los rodillos de relación en las bases estabilizadas se llevan a la boca del paciente y se ajustan de acuerdo con la longitud del labio en el rodillo maxilar, y se marcan datos accesorios, como la línea media, y la línea de caninos. El rodillo inferior se ajusta hasta que se haya establecido una dimensión vertical tentativa. Se obtienen las relaciones intermaxilares y se fijan haciendo unos cortes retentivos en los rodillos superior e inferior a la altura de los primeros molares temporales, una vez que al paciente lo llevamos a oclusión céntrica, se mantiene esa postura y se coloca cera de aluminio o yeso de fraguado rápido en las retenciones.

Los modelos de trabajo se preparan con retenciones para posicionarlos en el articulador, preferentemente se hacen dos retenciones en la parte posterior del modelo una a cada lado y otra en la zona anterior, se les coloca separador de yeso que puede ser agua jabonosa y se montan en un articulador semiajustable. Primero se articula el modelo superior y posteriormente se fija el modelo inferior. Teniendo precaución de no mover la cera de aluminio o el yeso que se colocó en las retenciones de los rodillos.

Este es un método muy práctico de montaje al articulador. Pero existen técnicas más complicadas para articuladores totalmente ajustables. En éste caso específico se intentan poner en práctica los procedimientos menos complicados, debido a que con los pacientes en edad preescolar no se recomienda hacer técnicas muy complejas que pueden causar en el niño inclusive temor. Estos pacientes requieren ser atendidos en forma breve pero efectiva.

### III.7 SELECCION Y ARTICULACION DE DIENTES.

Los dientes artificiales pueden ser plásticos o cerámicos. Los plásticos pueden ser de resina compuesta. La selección de los dientes es un paso importante que debe ser confirmado por el dentista utilizando la base de prueba y teniendo en cuenta la opinión del paciente, y de algún familiar, generalmente suelen ser los padres del pequeño quienes dan su opinión. Se debe seleccionar el color, tamaño y forma de los dientes, aunque en el caso de los dientes infantiles no hay muchas opciones para elegir, ya que en cuanto a color se refiere, suelen fabricarse en tonos denominados universales y que regularmente son de tono blanco lechoso. En cuanto a la forma y tamaño éstos dientes infantiles artificiales regularmente están estandarizados.

La secuencia para colocar los dientes artificiales en el caso de las prótesis infantiles totales o parciales es la siguiente:

- 1° Los cuatro incisivos inferiores.
- 2° Los cuatro incisivos superiores.
- 3° Los caninos inferiores.
- 4° Los caninos superiores.
- 5° Los primeros molares inferiores.
- 6° Los primeros molares superiores.
- 7° Los segundos molares inferiores.
- 8° Los segundos molares superiores.

El límite labial para la colocación de los dientes anteriores es la relación con el fondo de saco, no se debe sobrepasar éste límite. Algunos factores determinantes para la colocación de los dientes posteriores son:

1. Dirección del plano de oclusión.
2. Centro del reborde inferior.
3. Trayectoria lateral de las cúspides.
4. Inclinación de las vertientes de trabajo.

### III.8 ENCERADO.

El encerado de la prótesis infantil es básicamente el toque final que se le da a la dentadura. Caracterizando la encía, los márgenes gingivales, dar la forma de las papilas interdentarias, y el puntilleo que caracteriza a una encía sana. Si se quiere terminar la prótesis con características que le den más naturalidad, se puede colocar un paladar de cera, los cuáles reproducen la superficie palatina con papila incisiva y rugas palatinas.



## CAPITULO IV.

### PROCEDIMIENTO DE LABORATORIO.

Los procedimientos de laboratorio para construir las prótesis infantiles totales o parciales son parecidos a los utilizados para la elaboración de las prótesis completas convencionales. Si los modelos no se reciben montados en el articulador, deben montarse en el laboratorio utilizando el registro de relación céntrica tomado por el dentista. El dentista tiene la responsabilidad de proporcionar a la persona que realiza los procedimientos de laboratorio, un trabajo clínico de alta calidad con instrucciones explícitas escritas y verbales, haciendo demostraciones para todos los procedimientos delegados.

A su vez el técnico dental que realizará los procedimientos de laboratorio tiene la responsabilidad de rechazar o aceptar trabajos clínicos de mala calidad o instrucciones incompletas o ambiguas. Las impresiones inadecuadas, así como los modelos de trabajo y registros de las relaciones intermaxilares de mala calidad deberán ser regresados al dentista junto con una explicación del por qué no se aceptan. Si se proporcionan instrucciones incompletas el técnico dental deberá pedir una aclaración al dentista antes de proceder. El técnico deberá utilizar el sistema y los materiales solicitados por el dentista aunque éstos no sean los procedimientos acostumbrados del laboratorio. El dentista es el único responsable del tratamiento del paciente y necesita analizar con cuidado el trabajo del laboratorio para verificar su calidad.

El dentista deberá negarse a aceptar trabajos incompletos o de mala calidad. El dentista deberá motivar a su técnico de laboratorio para aumentar sus conocimientos en el proceso de laboratorio, recomendándole participar en cursos de educación continua cuyos resultados serán benéficos para el equipo dental y para el paciente. Las instrucciones escritas enviadas a los laboratorios dentales se consideran autorizaciones para los procedimientos de laboratorio. La autorización para el procedimiento de laboratorio deberá contener los siguientes datos:

1. Nombre y dirección del laboratorio al que se envía el trabajo.
2. Nombre y dirección del dentista que delega el trabajo de laboratorio.
3. Fecha de autorización del trabajo.
4. Identificación del paciente.
5. Instrucciones específicas para el trabajo que deberá realizar el técnico.
6. Fecha en que se desea que el trabajo esté terminado.
7. Firma y teléfono del dentista.

Existen formas impresas para autorizar procedimientos de laboratorio que resultan muy prácticas, y facilitan la comunicación entre dentista y técnico dental, logrando con esto un equipo profesional de trabajo.

### **PROCEDIMIENTO.**

Los pasos para enfrascar la dentadura son los siguientes; se debe envaselinar toda la parte interior de las muflas de bronce incluyendo las tapaderas, aunque estas con la mínima cantidad de vaselina posible. Es muy necesario el jabón o separador para yeso entre cada uno de los tres vaciados diferentes. En términos generales, tres vaciados funcionan mejor: el primero debe ser a nivel de la base del modelo y a la mitad inferior del frasco o mufla; el segundo habrá de ser hasta la superficie oclusal y bordes incisales de los dientes, en ésta parte del enfrascado resulta de mucha utilidad colocar un cuadrado doble o triple de papel higiénico o un pañuelo desechable, ligeramente humedecidos, con la finalidad de facilitar la localización de los dientes a la hora de desenfrascar y recuperar la dentadura ya procesada. Con ésto reducimos en gran medida la posibilidad de maltratar o fracturar los dientes. Por último el tercer vaciado llenará toda la mufla, con un leve excedente que sirve para sellar la tapa de la mufla, a la sección media.

Algunos laboratorios no hacen todo esto pensando que toma mucho tiempo, pero se ha comprobado que es un procedimiento muy satisfactorio y que además parece reducir el movimiento de los dientes y el tiempo de pulido. El desencerado y aplicación del separador yeso - acrílico, es el

siguiente paso. El proceso de hervido o desencerado deberá ser medido en una forma que la cera no se derrita e infiltre el yeso piedra debido al calentamiento prolongado. El tiempo ideal de desencerado una vez que el agua alcanzó el punto de ebullición es de dos minutos y medio, así la mayor parte del rodillo de cera estará solamente reblandecido y puede ser retirado de una sola pieza. Entonces se emplea una solución de detergente casero en todas las superficies internas de la mufla, seguido por un enjuague con agua limpia y muy caliente. Cuando el enfrascado ha secado perfectamente se colocan dos o tres capas de separador yeso-acrílico, dejando secar muy bien la aplicación entre capa y capa, el separador se coloca en todas las superficies de yeso, evitando al máximo tocar los dientes con el separador.

Durante el procedimiento de empaque de la resina hay varios factores de gran importancia: 1) La relación de polvo a líquido deberá ser de tres a uno, medido con precisión. 2) No más de cuatro a seis muflas se empacarán a partir de una sola mezcla, mientras menos mejor. 3) En los cierres de prueba, la presión de la prensa para el cierre debe ser aplicada con lentitud, permitiendo así tiempo adecuado para que la masa fluya y se comprima con una densidad óptima. Cuando se cuenta con manómetros de presión en las prensas, no han de emplearse más de 1 500 libras por pulg.<sup>2</sup> en los cierres de prueba y sólo 3 500 libras por pulg.<sup>2</sup> para el cierre final. Entre cada cierre es necesario eliminar todo el excedente con un cuchillo afilado. 4) Nunca deberá agregarse resina adicional antes de cerrar la mufla por última vez, es mejor retirar exceso a que el material sea insuficiente. Ya que el agregar resina antes del cierre final de la mufla causa mayor movimiento dentario, mayor abertura de la dimensión vertical y causa fractura de los dientes de porcelana. 6) En condiciones ideales las muflas empacadas se dejan reposar durante 30 a 60 minutos dentro de una prensa que mantenga el cierre de la mufla, antes de comenzar el ciclo de cocción.

## CICLO DE COCCION.

Debe utilizarse uno de éstos ciclos de procesado, ningún otro; nueve horas a 73.89°C o una y media horas a 73.89°C seguida por 30 minutos en ebullición. Es permisible retirar las muflas después de una y media horas a 73.89°C y colocarlas directamente en el agua hirviendo para conservar tiempo. Las resinas acrílicas para dentadura de polimerización en frío se dejan en sus muflas durante dos y media horas a temperatura ambiente. Debe permitirse un mínimo de una hora de enfriado fuera del agua antes de desenfascarla.

## PULIDO.

Una vez recuperados los modelos de trabajo y la prótesis total o parcial se procede al terminado y pulido de la dentadura. En esta fase del proceso de laboratorio se eliminan todas las asperezas, recortando y puliendo los bordes cortantes que se hayan formado. Se debe evitar el desgaste excesivo del volumen de la base, así como el m en el momento de pulir. Si no se tiene control en éstos pasos se puede afectar la apariencia de la dentadura e incluso deformarla.

El pulido se realiza con una mezcla de piedra pómez y agua, formando una pasta de consistencia cremosa y con una rueda de manta, colocando porciones del abrasivo en las superficies a pulir y rotando la prótesis ejerciendo una presión leve es decir empleando contactos ligeros y rápidos con la rueda para pulir, y usando cantidades abundantes de la mezcla abrasiva y bien humedecida nos permite trabajar con rapidez y eficiencia. Para las áreas interproximales que no son accesibles al motor se emplean conos de fieltro o cepillos para profilaxis también con pómez humedecido. Es importante proteger los dientes de ralladuras o impactos contra el motor en movimiento.

Otras zonas que requieren de cuidado son las muescas hechas para liberar los frenillos se deben revisar con respecto a su profundidad y contorno y valorar si se desea pulir los bordes. El brillo que se da a la prótesis se hace con cepillos circulares, ruedas de tela y los compuestos de pulimento para resina acrílica. No se debe exagerar el brillo que se da a la dentadura, porque ésto le restaría naturalidad a la prótesis. Para finalizar se lavan muy bien las dentaduras con agua , jabón y un buen cepillo. Se retira con un algún instrumento de punta fina cualquier residuo de las pastas de pulimento.

## **CAPITULO V.**

**V.1 Colocación de la prótesis.**

**V.2 Alivio en zonas de presión excesiva.**

**V.3 Ajuste oclusal.**

### **V.1 COLOCACION DE LA PROTESIS.**

La colocación de la prótesis no significa el fin del tratamiento, sino una prolongación del mismo ya que habrán visitas posteriores a esta, para hacer los ajustes necesarios, o para el mismo mantenimiento de la prótesis.

En el caso particular de las prótesis infantiles totales o parciales las citas de revisión serán aproximadamente cada tres meses debido a que el paciente en edad preescolar está en pleno crecimiento y se tendrá que ajustar la prótesis continuamente según la evolución de erupción de los dientes permanentes, ya que la prótesis no debe interferir en el crecimiento normal de los arcos dentarios.

Previo a la inserción las prótesis deben sumergirse en una solución de esterilización en frío durante 15 o 30 minutos.

En esta visita se debe instruir al paciente sobre los cuidados e higiene que debe tener para la dentadura total o parcial y los tejidos de soporte. Y mostrar al paciente en presencia de sus padres la forma de colocarse y retirarse la prótesis.

Finalmente las recomendaciones para el paciente y sus padres, son las siguientes: 1) Proporcionar al paciente un estuche especial para guardar sus prótesis 2) En actividades acuáticas o deportes de mucha acción, retirar sus aparatos. 3) Durante las noches colocar las prótesis en un recipiente con agua. 4) Limpiar las prótesis después de cada comida de preferencia con pastas especiales para dentaduras totales o parciales. 5) Dar limpieza y masaje con un cepillo adecuado a las superficies de soporte, dorso de la lengua y dientes remanentes.

## V.2 ALIVIO EN ZONAS DE PRESION EXCESIVA.

No obstante el cuidado y habilidad que se haya dedicado a la fabricación de dentaduras completas, su inserción suele ser seguida por irritación y lesiones en distintos grados. Siendo las causas principales las interferencias oclusales y las sobreextenciones.

Generalmente el asentamiento inicial de las prótesis totales o parciales produce traumatismos localizados. Es por eso que se intentará perfeccionar la oclusión antes de que el paciente utilice las dentaduras, ésto se hará en el remontaje al articulador y en la boca del paciente con procedimientos selectivos de desgaste. Es aconsejable revisar al paciente 24 horas después de la colocación de la prótesis o en su defecto a las 48 horas.

Es difícil para los pequeños identificar las zonas de presión excesiva por ello el dentista deberá observar con atención cualquier irritación en los tejidos de soporte de la dentadura y aliviar dicha presión, desgastando la superficie según la magnitud de la irritación.

Para delimitar la superficie lacerante de la prótesis resultan muy útiles accesorios como el lápiz tinta, con él marcaremos toda la lesión en las mucosas del paciente e inmediatamente colocamos la prótesis de modo que al retirarla, la tinta con la que se marcó la lesión se transfiera a la dentadura y con éste método logramos identificar plenamente la zona irritante, para hacer el desgaste selectivo.

Es importante hacer el desgaste indispensable ya que en muchas ocasiones, se deterioran dentaduras que son satisfactorias, por falta de control en el ajuste.

### V.3 AJUSTE OCLUSAL.

El proceso de adaptación a una prótesis total o parcial no es sencillo y suele ser lento, y si a eso le sumamos molestias o lesiones causadas por una prótesis sin un adecuado ajuste oclusal simplemente, todo el esfuerzo y empeño que se puso en los procedimientos antes descritos, serán infructuosos.

Existen diferencias importantes entre la oclusión natural y la artificial. Los dientes de la dentición natural son sostenidos por tejidos periodontales que poseen estructuras e inervación individual. En cambio en la oclusión de una prótesis total todos los dientes se encuentran sobre bases que asientan sobre tejidos resbalosos. Los dientes naturales reciben presiones individuales de la oclusión y se mueven en forma independiente; a diferencia de que los dientes artificiales se desplazan como una sola unidad sobre una base.

Por todas las diferencias existentes entre las oclusiones naturales y artificiales cada cual requiere de ajustes oclusales específicos. Debido a que en este capítulo, no es el objetivo principal el estudio exhaustivo del ajuste oclusal. Solamente mencionare cual es el ajuste oclusal más conveniente para las prótesis infantiles totales o parciales.

Oclusión balanceada; Es aquella que ofrece en todas sus posiciones y estados funcionales tres puntos de contacto uno anterior y dos bilaterales posteriores. Esta clase de oclusión es necesaria para distribuir las fuerzas y ofrecer estabilidad a las prótesis completas.



## **CONCLUSIONES.**

Es compromiso del Cirujano Dentista, y en particular del Odontopediatra, que durante el periodo de transición de la dentición primaria, a la dentición permanente su paciente curse esta etapa en las mejores condiciones de salud dental posibles.

Obviamente esta responsabilidad, la comparten los padres del paciente y en gran medida el paciente mismo.

Se debe insistir en la necesidad de difundir los métodos de prevención para evitar en la medida de lo posible que el paciente experimente situaciones tan problemáticas como son la pérdida total o parcial de los dientes. Lo cual trae como consecuencia serios problemas en diversos aspectos; (psicológicos, funcionales, estéticos, fonéticos) por mencionar algunos.

La mejor forma de ayudar al paciente a enfrentar la condición de desdentado por la que cursa, es proporcionándole una prótesis que cumpla con las condiciones de reemplazar satisfactoriamente los dientes que ha perdido, y eso se puede lograr, haciendo un buen diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento. Aunado al buen desarrollo de todos y cada uno de los procedimientos para la elaboración de las prótesis infantiles totales o parciales.

## **BIBLIOGRAFIA.**

- Sidney B. Finn.  
Odontología Pediátrica. - Pag. 241-252. - Editorial Interamericana.
  
- Goran Koch / Thomas Modeér / Sven Poulsen / Per Rasmussen.  
Pedodontics A Clinical Approach. Pag. 42-62. 174-177. Editorial  
Munksgaard. Primera Edición 1991. Copenhagen Denmark.
  
- Ralph E. McDonald / David R. Avery.  
Odontología Pediátrica y del Adolescente. Cap. 25. - Pag. 615-636. 683-  
690.
  
- S. Winkler.  
Prostodoncia Total. Cap. 18. Pag. 377-395. Editorial Interamericana. -  
Año 1982.