

TECNICA PARA CONFECCIONAR UN OBTURADOR PALATAL FLEXIBLE

Dra. ISABEL JANKIELEWICZ

*Profesor Adjunto de Prótesis 1o. de la Facultad de Odontología.
Responsable del área de Prótesis Buco Maxilo-Facial.*

Dr. CARLOS RUSSO

*Asistente de la Clínica de Prótesis 1o. de la Facultad de Odontología
Colaborador Honorario en Prótesis Buco Maxilo-Facial*

INTRODUCCION

En los pacientes que por razones quirúrgicas en su maxilar, presentan ausencia total de dientes y pérdida grande de sustancia, se nos plantean problemas de retención y de soporte para lograr el equilibrio de la prótesis.

Puede presentarse ausencia parcial o total de uno o ambos maxilares que conforman la arcada superior, involucrando siempre la bóveda palatina. Como consecuencia, pierden independencia las vías aérea y digestiva, con el consiguiente trastorno funcional, orgánico y psíquico.

En tales casos se hace necesario:

- a) Asegurar el correcto bloqueo de los canales aéreo y digestivo.
- b) Garantizar una correcta fonación sin desviación del aire.
- c) Permitir una correcta ingestión, masticación y deglución sin reflujo de los alimentos.

Las circunstancias tan especiales de estos casos, al carecer de piezas dentarias y de rebordes residuales (elementos de retención por excelencia), hacen imposible la utilización de los recursos convencionales de anclaje de la prostodoncia.

Hasta el presente y más concretamente hasta antes de contar con el Poli-Dimetil-Siloxano, como material para la rehabilitación protésica, se utilizaban varios recursos de retención, todos ellos de relativo éxito.

El ingenio del profesional y el espíritu de colaboración por parte de los pacientes hicieron posible el funcionamiento de esos dispositivos de anclaje en este tipo de desdentado total.

Es así que hasta 1983 se utilizan en nuestro medio diversos recursos, algunos de los cuales describiremos para hacer posible una mejor apreciación de los importantes adelantos logrados en este campo.

TECNICA DE RESORTES

Consiste en la instalación de dos resortes de aprox. 10 cm. de largo, fijados por sus extremos mediante tornillos inoxidables en lechos prefabricados en ambas prótesis en la zona vestibular posterior (Fig. 1). La tendencia a la recuperación elástica de los resortes genera una fuerza que tiende a mantener cada prótesis en su respectivo maxilar.

Este mecanismo que en un principio parece

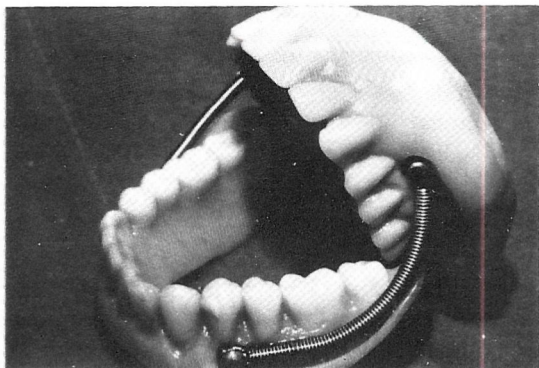


Fig. 1: Juego de prótesis completas unidas por resortes para su retención.

efectivo, tiene sin embargo sus limitaciones. No es posible utilizarlo en todos los casos, pues requiere un espesor de acrílico relativamente abundante en las zonas posteriores donde van asegurados los tornillos. Si el paciente posee sus dientes postero inferiores, no se puede aplicar. La fatiga del metal hace necesario el recambio de los resortes, tarea no del todo sencilla. Cuando no se cuenta con el espacio necesario entre la mejilla y el flanco vestibular de la prótesis, pueden producirse molestias y ocasionalmente lesiones en la mucosa.

Este mecanismo requiere además la colocación de ambas prótesis a la vez, tarea dificultosa en casos de pequeña apertura bucal.

TECNICA DE GLOBO INFLABLE

Este recurso se aplica cuando se puede introducir en la zona de la comunicación una fina membrana de caucho consolidada a la prótesis la que, al insuflarle aire, se adosa suavemente a las paredes de la cavidad (Fig. 2).

Los inconvenientes de este obturador radican en la necesidad de una aparatología especial adicional para insuflar el aire al interior del globo y la colocación en la base de la prótesis de una válvula capaz de impedir el escape del aire insuflado (mecanismo similar al utilizado en las cámaras de rodados). Además, la presión que se produce con-

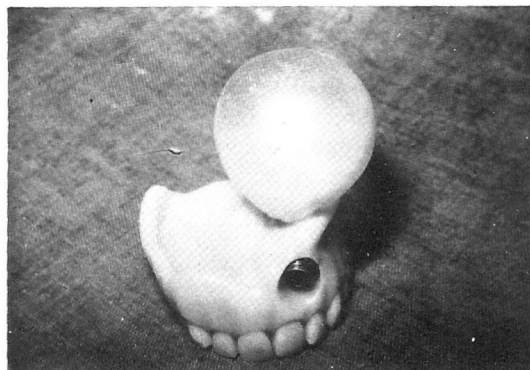


Fig. 2: Prótesis completa obturatriz que se retiene mecánicamente por acción del globo inflado, contra las paredes de la comunicación.

tra las paredes aunque suave no es de fácil control por parte del paciente y puede alterar la salud de los tejidos.

EL USO DE IMANES

La utilización de imanes del mismo polo instalados estratégicamente en las superficies oclusales enfrentados entre la prótesis superior y la inferior parecía una solución acertada para estos casos, hoy desechada por ser de difícil obtención en el mercado e ineficaces en su acción ya que, la fuerza antagónica que generan es de gramos, mientras que la fuerza desarrollada durante la masticación es de kilogramos.

Por otra parte el funcionamiento es eficaz solo cuando los imanes se enfrentan en forma precisa. Ante el menor desfasamiento se generan fuerzas laterales dislocantes.

OBTURADOR RIGIDO HUECO

Penetrando en la comunicación pero sin abarcar las zonas retentivas de la misma, el obturador hueco pretende alivianar el peso de la prótesis obturatriz.

Una manera de obtenerlo, es cargando la mufla en dos etapas, colocando azúcar molido entre las dos partes. Luego de terminada la prótesis, se perfora desde palatino y se procede a extraer

el azúcar, cerrando la perforación con acrílico autocurable.

Otros autores procesan por separado las dos superficies limitantes del hueco y luego las pegan por la parte palatina con acrílico autocurable.

CONSIDERACIONES SOBRE EL OBTURADOR FLEXIBLE DE Poli-Dimetil-Siloxano

Con la aparición de materiales como el Poli-Dimetil-Siloxano, PDS se hace posible la realización de aparatos protéticos muy satisfactorios para estos casos de tan difícil solución, cumpliendo con los requisitos biológicos y mecánicos.

El obturador de PDS se integra a una prótesis dental obturatriz de fácil construcción para la rehabilitación de estos pacientes. Está compuesto esencialmente de dos partes; la base protética, similar a la de las prótesis totales procesada en metil-metacrilato, y el obturador flexible propiamente dicho confeccionado en PDS.

El (PDS) reúne una serie de propiedades que lo hacen adecuado para la confección de prótesis obturatriz. Sus características más notables son entre otras:

- Ser blando
- Ser liviano
- Ser flexible

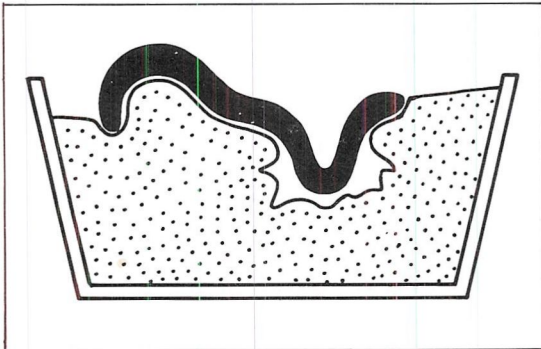


Fig. 3: Corte esquemático que muestra la impresión definitiva enmuflada directamente, sin confeccionar modelo.

- Ser estable a través del tiempo
- No traumatizar los tejidos adyacentes
- Poder ser retirado por el paciente sin dificultad, aún cuando se pueda presentar cierta limitación en la apertura bucal.
- Garantizar un correcto soporte a las partes blandas, que han perdido el sustratum óseo.
- Proporcionar retención mecánica a la placa protésica, explotando el sellado periférico con los bordes de la brecha quirúrgica.
- Distribuir las presiones en forma discriminada y biológicamente tolerable, apoyándose suavemente en la mucosa logrando el cierre de la comunicación sin crear alteraciones.

CONFECCION DEL OBTURADOR

Obtenida la impresión definitiva con cubeta individual rígida, sellado periférico y material elástico de reproducción fiel, se enmufla directamente sin realizar modelo previo alguno (Fig. 3). Esta impresión registra simultáneamente la zona de reborde normal y la de la comunicación, causante de los trastornos ya mencionados, abarcándola en profundidad y periféricamente.

Fraguado el yeso de la mufla, se desecha la cubeta y el material de impresión cumpliéndose de esta manera la primera etapa de proceso de laboratorio (Fig. 4).

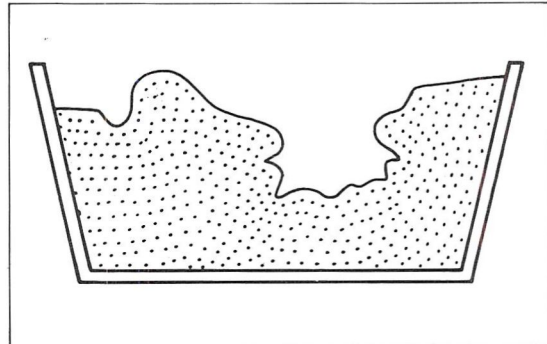


Fig. 4: Retirada la cubeta y el material de impresión, queda reproducido en la mufla el maxilar del paciente.

Se adapta a las paredes de la hoquedad una capa de cera uniforme que determina el espesor definitivo del obturador de PDS que debe ser lo suficientemente grueso como para reunir las condiciones de resistencia, elasticidad y poco peso.

Se construye una pestaña de cera periférica, dispositivo que tiene como finalidad, crear la retención mecánica con la placa o base protética. Su ancho varía en función del diámetro del orificio. Esta pestaña no debe ser menor de 5 mm. de ancho (Figs. 5a y 5b).

Se eliminan las zonas retentivas del área de soporte sano, aplicando silicona pesada y se

completa con yeso la contraparte de la mufla (Figs. 6a y 6b).

Eliminada la cera en la cámara de moldeo, se carga el PDS. Este material es un derivado de las siliconas de bajo índice de corrimiento. Debe prensarse a 6000 libras y curarse en horno a calor seco durante 2 horas a una temperatura de 100 °C enfriándose luego bajo un chorro de agua a temperatura ambiente durante 30 minutos, antes de retirar el obturador terminado de la mufla

En esta fase inicial, se fabrican varios obturadores que el paciente tendrá para recambio. Ter-

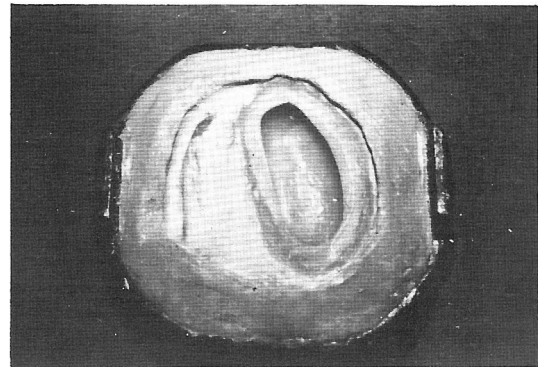
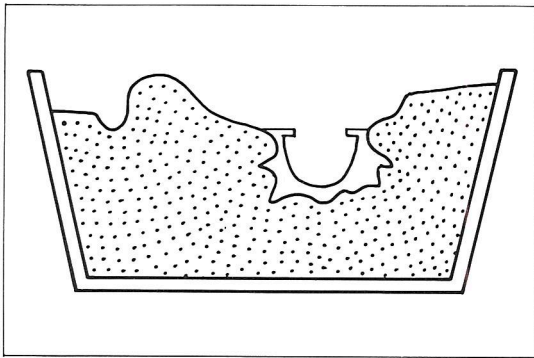


Fig. 5 : Dentro de la cavidad que reproduce la comunicación, se colocó cera para conformar el espesor del futuro obturador elástico. a) Esquema de esta etapa
b) Foto perteneciente a un caso clínico

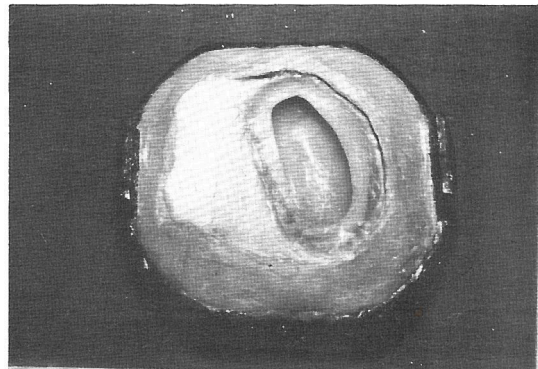
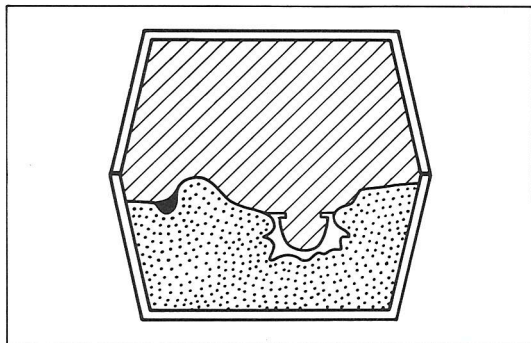
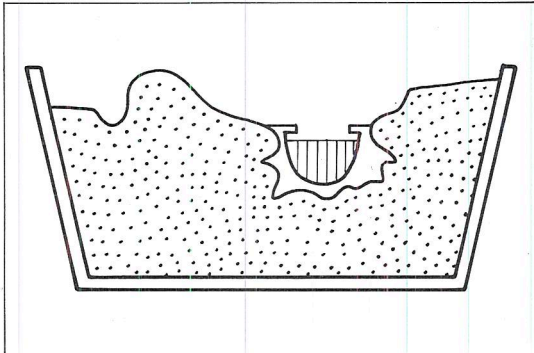


Fig. 6: A continuación se carga con yeso piedra la contraparte para procesar el PDS.
a) Se nota el ángulo retentivo que se bloqueó con silicona pesada.
b) Foto de esta etapa perteneciente al mismo caso clínico.

minada esta etapa, se descarta el yeso de la contraparte.

CONFECCION DE LA BASE PROTETICA

Después de obtener varios obturadores, el último queda dentro de la mufla sin retirarlo. Se vierte yeso en su interior, haciéndolo llegar hasta unos 5 mm por debajo de la pestaña horizontal (Figs. 7a y 7b). A continuación, se elimina la silicona pesada que sirvió para bloquear las zonas retentivas durante el uso de la primer contraparte y se procede a modelar la base de la futura prótesis. Terminada esta etapa, se realiza una nueva contraparte (Fig. 8).



Figs. 7a y 7b: Dentro del obturador de PDS se ha colocado yeso hasta un nivel de 5 mm por debajo de la pestaña horizontal y se retiró el bloqueo de las retenciones.
a) esquema.
b) vista de la mufla.

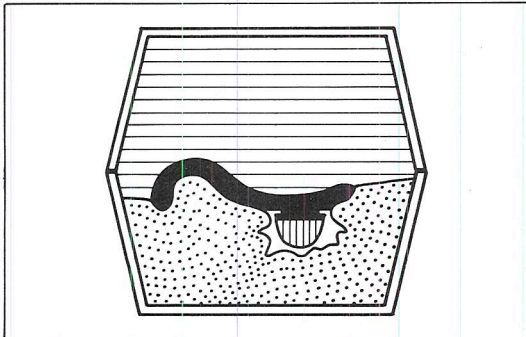


Fig. 8: Se ha modelado en cera la base de la prótesis y completado con yeso piedra la nueva contraparte de la mufla.

Se abre nuevamente la mufla y se elimina la cera. Se carga y polimeriza el metil-metacrilato termocurable obteniéndose así la base de la prótesis obturatriz.

Sobre esta base se realizarán las demás etapas, usando los métodos convencionales de una prótesis completa. (Figs. 9, 10 y 11).

Estas últimas etapas se realizan sin el obturador para evitar posibles distorsiones durante el prensado. El obturador sólo se incorpora al final cuando el paciente va a usar su prótesis obturatriz, (Figs. 12 y 13).

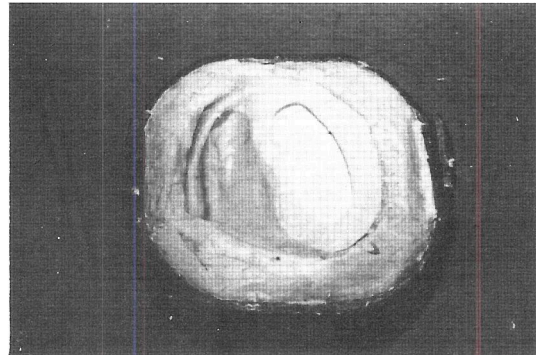


Fig. 9: La base de la prótesis con el obturador colocado en posición y rodete de cera para tomar los registros.

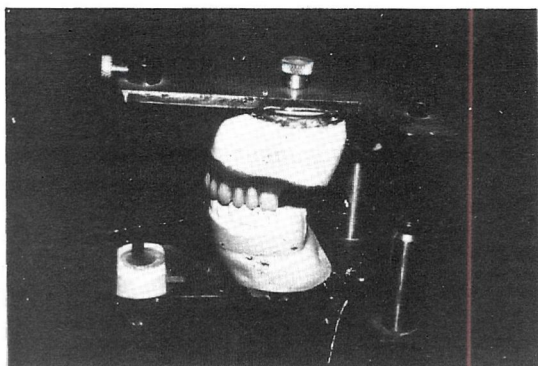


Fig. 10: La base sin el obturador puesta en articulador para terminar la prótesis.

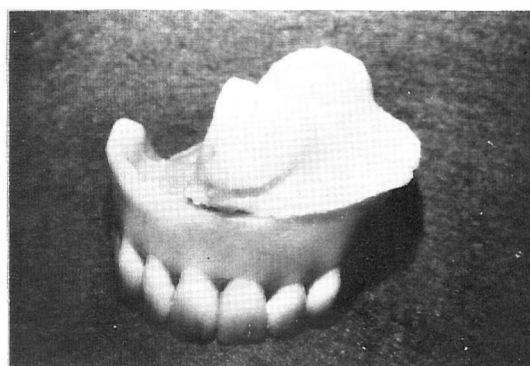


Fig. 11: La prótesis con el obturador puesto en posición (retención mecánica dada por la canleta creada en la base de acrílico).

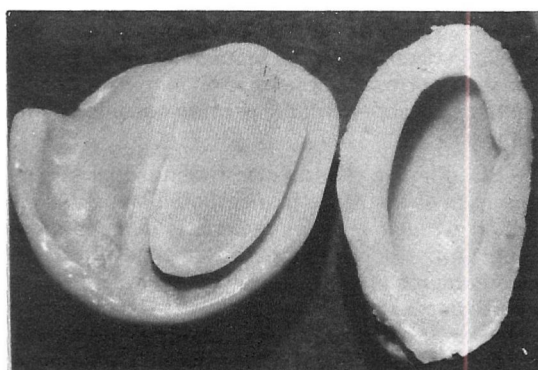


Fig. 12: El obturador flexible separado de la prótesis.

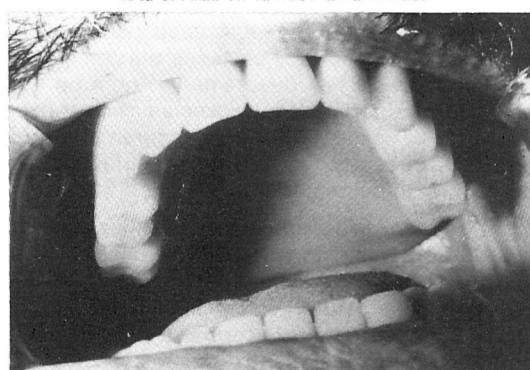


Fig. 13: La prótesis obturatriz instalada en el paciente.

CONCLUSIONES

El obturador palatal flexible es un recurso que amplía las posibilidades de rehabilitar adecuadamente a los pacientes con comunicaciones palatales.

El avance de la química y el desarrollo de

nuevos materiales así como la evolución de las técnicas de su construcción, traen al terreno de la restauración protética un recurso valioso que contempla todas las exigencias biológicas y mecánicas, brindando al paciente confort y seguridad, sin alterar los tejidos deficitarios que circundan la lesión.

BIBLIOGRAFIA

1. Benoist, Michel: *Réhabilitation et Prothese Maxillo-Faciales* Julien Prélat, 1978.
2. Hahn, G. W.: *A comfortable silicone bulb obturator with or without dentures* J. Prosthetic Dentistry 28: 313, 1972.
3. Taicher, Shlomo, Rosen, Arnold G., Arbree, Nancy S., Bergen, Stephen F., Levy, Magda, Lepley, James B.: *A technique for fabrication of polydimethylsiloxane-acrylic resin obturators* J. Prosthetic Dentistry, Vol. 50 No. 1, Julio de 1983, 65-68.