

335
197



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

ELABORACION DE UNA
PROTESIS COMPLETA

T E S I S

Que para obtener el Título de
CIRUJANO DENTISTA

presenta

Alejandro Nivón Sánchez

México, D. F.

1986



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

	Pags.
CAPITULO I	
1.- Elementos Anatomicos de Importancia.	1
2.- Zonas Protésicas y Anatomicas.	8
CAPITULO II	
Historia Clínica.	13
CAPITULO III	
Materiales de Impresión.	25
CAPITULO IV	
Impresiones Primarias.	29
CAPITULO V	
Modelos de Estudio.	35
CAPITULO VI	
Portaimpresiones Individuales.	37
CAPITULO VII	
Rectificación de Bordes del Maxilar Superior.	40
CAPITULO VIII	
Impresiones Fisiológicas.	42
CAPITULO IX	
Modelos de Trabajo.	45

CAPITULO X	Pags.
Bases de Registro con Rodillos de Cera.	47
CAPITULO XI	
Dimensión Vertical, Relación Céntrica y Planos de Orientación Superior e Inferior	50
CAPITULO XII	
Montaje en el Articulador.	59
CAPITULO XIII	
Enfilado y Articulado de los Dientes Artificiales.	61
CAPITULO XIV	
Encerado y Proceso.	71
CAPITULO XV	
Colocación de las Dentaduras completas Terminadas e Indicaciones al Paciente.	74
CONCLUSIONES.	81
BIBLIOGRAFIA.	82

CAPITULO I

1. ELEMENTOS ANATOMICOS DE IMPORTANCIA

En prostoncía total es necesario conocer detalladamente las estructuras del maxilar superior y la mandíbula considerando las estructuras óseas - mucoperiosteicas, inserciones musculares, su acción, naturaleza y relaciones, con el fin de poder limitar correctamente su contorno o longitud periférica.

MAXILAR SUPERIOR.

En su cara interna destaca una saliente de forma cuadrangular llamada apófisis palatina, cuya cara superior forma el piso de las fosas nasales y la inferior forma parte de la bóveda del maxilar y la cara interna se articula con el borde de la apófisis palatina del maxilar opuesto, este borde en su parte anterior termina en una prolongación que al articularse con su opuesto forma la espina nasal anterior; por atrás de la espina nasal anterior, se encuentra un surco que con el surco del otro maxilar forma el conducto palatino anterior, por el que pasa el nervio eseno palatino, por arriba de la apófisis palatina se encuentra el orificio del seno maxilar y por delante de éste se encuentra el canal nasal.

En su cara externa presenta la foseta miritiforme, posteriormente se encuentra la giba canina; por arriba y atrás de éste se encuentra la apófisis piramidal, la que presenta una base, un vértice que se articula con el molar tres caras y tres bordes; la cara superior u orbitaria forma parte del piso de la órbita y llena el conducto suborbitario, en la cara anterior se abre -

el conducto suborbitario por donde sale el nervio del mismo nombre, entre este agujero y la giba canina se encuentra la fosa canina, de la pared inferior salen los conductos dentarios anteriores, la cara posterior presenta canales y orificios llamados agujeros dentarios posteriores por donde pasan nervios dentarios y arterias alveolares destinados a los molares.

ESTRUCTURA.— La parte inferior de la apófisis palatina, la base de la apófisis ascendente y el borde alveolar están formados de tejidos esponjosos mientras el resto del hueso se halla constituido por tejido compacto.

OSIFICACION.— Se origina mediante cinco centros de osificación que aparecen al segundo mes de vida fetal los cuales son:

- 1.- El externo o molar.
- 2.- Orbitonasal.
- 3.- Anteroinferior o nasal.
- 4.- Interno o palatino.
- 5.- El que forma la pieza incisiva.

MAXILAR INFERIOR.

Se divide en dos partes: una parte media o cuerpo y dos partes laterales ó ramas.

CUEPPO.— Tiene forma de herradura con la concavidad dirigida hacia atrás presentandose en:

Cara Anterior.— Presenta en la línea media la sínfisis mentoniana, que termina en su parte inferior con una pequeña eminencia piramidal llamada eminencia mentoniana, a la derecha e izquierda se localiza la línea oblicua externa, ---

misma que va de manera ascendente de la eminencia mentoniana al borde anterior de la rama; a nivel del segundo premolar, se localiza el agujero mentoniano -- por el cual pasan el nervio y los vasos mentonianos.

Cara Posterior.- Presenta a su vez en la línea media cuatro eminencias - dispuestas dos a dos, las apófisis geni (las dos superiores para los genioglossos y las dos inferiores para los genihioideos), una línea oblicuamente ascendente llamada línea obliqua interna o milonioidea, por encima de esta línea y por fuera de la apófisis geni, la fosita sublingual (para la glándula del mismo nombre), por debajo de esta misma línea y a nivel de los dos o tres últimos molares, la fosita submaxilar (para la glándula del mismo nombre).

Borde Superior o Alveolar.- Esta ocupado por las cavidades alveolodentarias (para implantación de los dientes).

Borde Inferior.- Redondeado y obtuso presenta en su parte interna, inmediatamente por fuera de la sínfisis la fosita digástrica (para el músculo del mismo nombre). En su parte externa, lugar donde comienzan las ramas se encuentran ordinariamente un canal pequeño por el cual pasa la arteria facial.

RAMAS.- Son cuadriláteras más anchas que altas y están oblicuamente dirigidas debajo a arriba y adelante atrás, cada una de ellas presenta dos caras y cuatro bordes.

Caras.- De las dos caras una es externa y la otra interna.

Cara Externa.- Es de forma plana presenta líneas rugosas para el masetero (sobre todo en su parte inferior).

Cara Interna.- Presenta en su centro el orificio superior del conducto dentario (para el nervio y los vasos dentarios inferiores), en el borde de este orificio parte un canal oblicuamente descendente, el canal milohioideo --

para el nervio y los vasos milohioideos; toda la parte inferior de esta cara sembrada de rugosidades para la insercción del pterigoideo interno.

Bordes.- Se localiza el borde anterior y el superior:

Borde Anterior.- Es cóncavo forma un canal, el borde posterior ligeramente encorvado en forma de "S" itálica, redondeado y obtuso, está en relación con la parótida (borde parotídeo).

Borde Superior.- Presenta en su parte media una gran escotadura, la escotadura sigmoidea por la cual pasan el nervio y los vasos masetéricos: por -- delante de esta escotadura se levanta una eminencia laminal en forma de triángulo, llamada apófisis coronóidea (para el músculo temporal). Por detrás -- de la escotadura sigmoidea se encuentra una segunda eminencia, el condilo del maxilar; es elipsóide aplanado de delante atrás, y con su eje mayor sostenido por una porción más estrecha, el cuello en cuyo lado interno se encuentra una depresión rugosa para el pterigoideo externo. El borde inferior se continúa directamente con el borde inferior del cuerpo.

MUSCULOS MASTICADORES.

Se les llama así porque intervienen en los movimientos de elevación y lateralidad del maxilar inferior, corresponden a los músculos de la cabeza y son el total de cuatro; el temporal, el masetero, el pterigoideo interno y el pterigoideo externo.

Músculo Temporal.- Ocupa la fase temporal y se extiende en forma de abanico cuyo vértice se dirige hacia la apófisis coronóides del maxilar inferior.

Inserciones.- El temporal se fija por arriba en la línea curva temporal inferior, en la fosa temporal, en la cara profunda de la aponeurosis temporal y mediante un haz accesorio, en la cara interna del arco cigomático.

Desde estos lugares, sus fibras convergen sobre una lámina fibrosa la cual se va estrechando hacia abajo y termina por constituir un tendón que acaba en el vértice borde y cara interna de la apófisis coronoides.

Relaciones.- Por su cara superficial, se relaciona con la aponeurosis de los vasos y nervios temporales superficiales, el arco cigomático y la parte superior del masetero, su cara profunda, en contacto directo con los huesos de la fosa temporal, se halla también en relación con los nervios y arterias temporales profundas anterior, media y posterior y las venas correspondientes; en su parte inferior, esta cara se relaciona por dentro con los pterigoides, el bucinador y la bola grasosa de Bichat.

Inervación.- De la intervención del temporal se hallan encargados los tres nervios temporales profundos, que son ramas del maxilar inferior.

Acción.- Consiste en elevar el maxilar inferior y también dirigirlo hacia atrás; en esta última actividad del temporal intervienen sus haces posteriores.

Musculo Masetero.- Se extiende desde la apófisis cigomática hasta la cara externa del ángulo maxilar inferior, se halla constituido por un haz superficial, más voluminoso dirigido oblicuamente hacia abajo y atrás y otro haz profundo oblicuo hacia abajo y adelante. Ambos haces se hallan separados por un espacio relleno por tejido adiposo, donde algunos investigadores han señalado la existencia de una bola serosa.

Inserciones.- El haz superficial se inserta superiormente sobre los dos tercios anteriores del borde inferior del arco cigomático e inferiormente en el ángulo del maxilar inferior y sobre la cara externa de ésta.

Su inserción superior se realiza a expensas de una fuerte aponeurosis, la cual se origina mediante numerosas láminas aguzadas hacia el tercio medio de la masa muscular. El haz profundo se inserta por arriba en el borde infe-

rior y también en la cara interna de la apófisis cigomática sus fibras se dirigen luego hacia abajo y adelante, yendo a terminar sobre la cara externa de la rama ascendente del maxilar inferior.

Relaciones.- La cara externa del masetero se halla cubierta totalmente por la aponeurosis maseterina, por fuera de la cual se encuentra tejido conjuntivo con la arteria transversa de la cara, la prolongación maseterina de la parótida, el canal de Stenon, las ramas nerviosas del facial y los músculos cigomáticos, mayor y menor risorio y cutáneo del cuello.

La cara profunda del masetero está en relación al hueso donde se inserta y además con la escotadura sigmoidea y con el nervio y la arteria maseterina, que la atravieza con la apófisis coronoides con la inserción del temporal y -- por último con la bola adiposa de Bichat, interpuesca entre este músculo y el bucinador.

La parte inferior del borde anterior se relaciona con la arteria y la vena faciales; entanto, que su borde posterior se halla en relación con la arteria y vena faciales del maxilar y la glándula parótida.

Inervación.- Por su cara profunda penetra el nervio maseterino, el cual es un ramo del maxilar inferior y que atravieza por la escotadura sigmoides.

Acción.- Eleva el maxilar inferior.

Musculo Pterigoideo Interno.- Este músculo comienza en la apófisis pterigoides y termina en la porción interna del ángulo maxilar inferior.

Insercciones.- Superiormente se inserta sobre la cara interna de la apófisis pterigoides, en el fondo de la fosa pterigoidea en la parte de la cara externa del ala interna y por medio de un fascículo bastante fuerte, denominado fascículo palatino de Juvara, en la apófisis piramidal del palatino.

Desde estos lugares sus fibras se dirigen hacia abajo, atrás y afuera -- para determinar merced a la lámina tendinosa que se fijan en la porción inter

la bóveda de la fosa cigomática, con el nervio temporal profundo y medio y con el maseterino; entre sus dos fascículos para el nervio bucal.

Su cara anterior externa está en relación con la escotadura sigmoidea con la inserción coronoidea del temporal y con la bola grasosa de Bichet.

Su cara posterior interna se relaciona con el pterigoideo interno, con el cual se entrecruza por la cara anterior de éste y también con los nervios y vasos linguales y dentarios interiores.

Su extremidad externa se corresponde con la arteria maxilar interna, la cual puede pasar por su borde inferior o entre sus dos fascículos, bordeando el cuello del cóndilo.

Acción.- La contracción simultánea de ambos pterigoideos externos producen movimientos de proyección hacia adelante del maxilar inferior; si se contraen aisladamente el maxilar ejecuta movimientos laterales hacia uno y otro lado, cuando estos movimientos son alternativos y rápidos se llaman deducción y son los principales en la masticación.

2. ZONAS PROTÉSICAS Y ANATÓMICAS

Las zonas prótesis del maxilar y mandíbula representan las áreas anatómicas de los rebordes residuales y estructuras adyacentes que se incluyen en el soporte de la base protésica.

Es preciso reconocer e identificar sus características marginales y basales y ejercer sobre estas superficies las presiones que puedan tolerar bajo control fisiológico. Las zonas protésicas se dividen en:

Contorno o Sellado Periférico.- Está constituido por todo el fondo de saco vestibular que se extiende de una escotadura hamular a la otra, pasando por la inserción del frenillo labial.

Zona Principal de Soporte.- Está constituido por toda la cresta alveolar y ofrece el máximo de soporte y apoyo a las dentaduras completas.

Zona Secundaria de Soporte.- Es toda la zona comprendida entre el contorno periférico y la zona principal de soporte.

Zonas de Alivio.- Comprende a las áreas donde se evitará ejercer presiones exageradas, están representadas por las papilas incisivas, el rafé o sutura media y por los agujeros palatinos posteriores.

Sellado Posterior.- Está representado por la línea vibrátil entre la unión del paladar duro con el blando y se extiende de una escotadura hamular a otra, pasando por las foveolas palatinas que se localizan a cada lado de la línea media.

Las zonas protésicas de la mandíbula al igual que el maxilar se encuentra cubierta por la mucosa bucal y ésta a su vez a los procesos alveolares, tejidos anexos e inserciones musculares y son:

Contorno o Sellado Periférico.- Se divide en vestibular y lingual, el primero está constituido por todo el fondo de saco que se extiende de un espacio retromolar pasando por el frenillo medio anterior, el lingual se extiende de zona retromolar a zona retromolar contorneando todo el piso de la boca pasando por las inserciones del frenillo lingual.

Zona Principal de Soporte.- Constituida por la cresta alveolar, considerando su región posterior como la más favorable para recibir fuertes presiones de la masticación.

Zona Secundaria de Soporte.- Comprende la región incluida entre el contorno periférico y la zona principal de soporte.

Papila Piriforme.- Está localizada en el límite posterior del reborde-

alveolar inferior donde se une la rama ascendente de la mandíbula, tiene la forma de una almendra y su centro ocupado por la elevación de la papila piriforme.

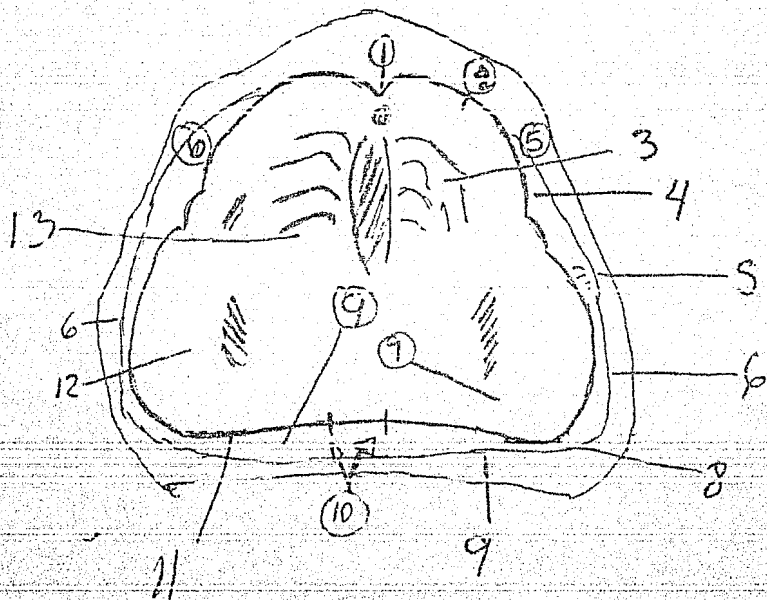
PUNTOS ANATOMICOS DEL MAXILAR SUPERIOR (Fig. No. 1).

- 1.- Frenillo Labial
- 2.- 2" o Area Labial
- 3.- Papila Incisiva
- 4.- Eminencia Canina
- 5.- 5" Frenillo Bucal
- 6.- 6" Area Bucal
- 7.- Unión entre paladar duro y blando
- 8.- Ligamento Pterigo Mandibular
- 9.- Zona Palatina
- 10.- Fovéolas Palatinas
- 11.- Borde Palatino
- 12.- Reborde Alveolar.

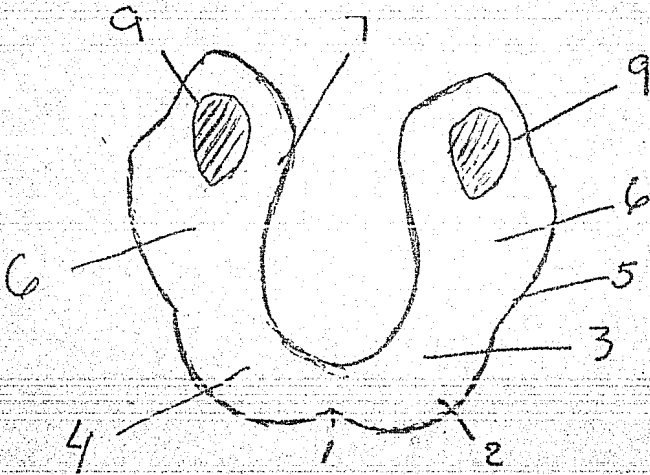
PUNTOS ANATOMICOS EN EL MAXILAR INFERIOR (Fig. No. 2).

- 1.- Frenillo Labial
- 2.- Incisivo labio inferior
- 3.- Frenillo Lingual
- 4.- Reborde Alveolar
- 5.- Frenillo Bucal
- 6.- 6" Línea Oblicua Externa
- 7.- 7" Línea Milohioidea
- 8.- Ligamento Pterigomandibular
- 9.- Papila Piriforme.

PUNTOS ANATOMICOS EN EL MAXILAR SUPERIOR



PUNTOS ANATOMICOS EN EL MAXILAR INFERIOR



CAPITULO II

HISTORIA CLINICA

La historia clínica es el relato fiel que puede hacer el médico respecto a la evolución clínica de su paciente, comprendiendo ésta los antecedentes --- hereditarios, familiares, sociales, ambientales o cualquier otro tipo de informes; la cual debe incluir, además de los datos del examen del diagnóstico, el pronóstico y la indicación del tratamiento, también debe incluir los resultados a medida que las distintas partes del tratamiento se vayan complementando.

Un archivo de historias clínicas bien llevado, constituye una fuente de información para investigaciones clínicas a largo plazo, como los resultados a distancia de ciertos tratamientos.

La índole de los exámenes y diagnósticos formulados por los odontólogos permite la posibilidad de condensar las historias clínicas en fichas, con --- extraordinaria facilidad de archivo movilización, pero no se debe confundir - la historia clínica con la ficha, para mantener sus historias clínicas el --- odontólogo se vé obligado a un mínimo de tres archivos, el de las fichas, el de los análisis y otros documentos y el radiográfico.

FICHA CLINICA.

Se denomina fichas a los recordatorios preparados en hojas de papel o cartulina y otros materiales resistentes, que puedan ser archivados, ordenados y mantenidos en servicio con relativa facilidad. Extraordinariamente útiles en la práctica médica y dental para direcciones, contabilidad, ordenamiento - de trabajos, clasificaciones bibliográficas; las fichas clínicas son fichas -

especialmente preparadas para recordar historias clínicas o a lo menos su esencia.

ANALISIS DE LABORATORIO.

Los análisis de orina o de sangre, deben pedirse cada vez que los exija la necesidad de aclarar dudas con respecto al estado general del paciente (sospecha de diabetes, leucemia, infección focal, dificultad de coagulación, etc.).

CONSULTAS CON EL MEDICO.

Estas deben ser cada vez que se juzgue necesario, se debe indicar al enfermo la conveniencia o la necesidad de consultar a determinado tipo de especialista, sea dentro de la odontología o la medicina. Las normas odontológicas para estos casos, bien estudiadas en los tratados de Odontología Médica deben ser conocidas y respetadas.

PRONOSTICO.

El pronóstico es el complemento obligado e inmediato del diagnóstico, - ambas integran el concepto que se hacen el médico o el odontólogo sobre el enfermo y su estado, el diagnóstico expresa la síntesis de una realidad actual y el pronóstico anticipa el futuro.

No es posible sin pronóstico una acertada ni una apropiada indicación de tratamiento.

El pronóstico puede ser presentativo o de certeza y sólo es completo si anticipa el porvenir en las variadas formas que asumirá la vida del paciente.

El pronóstico referido al tratamiento protésico comprende, el pronóstico próximo o sea la posibilidad de éxito protésico inmediato y el pronóstico mediano o de durabilidad en servicio.

Pronóstico Inmediato.

Estadísticamente el pronóstico de éxito en el tratamiento de la edentación es satisfactorio, especialmente en personas jóvenes con buen estado gene

ral, maxilares sanos y carentes de trastornos psicomotores a condición de que las prótesis llenen las cualidades técnicas que les den retención, soporte y estabilidad, confort y salud.

Al comportar una estimación de las probabilidades de éxito protético, - este pronóstico está en función no sólo de la condición del paciente sino también de la habilidad del profesional.

Los más evidentes factores que imponen reservar al pronóstico, son de modo general, todos los que alejan al paciente del cuadro ideal favorable; cada uno de los cuales si cae en terreno psíquico mal abonado, puede adquirir - valor negativos hasta configurar intolerancia protética.

El diagnóstico deficiente es uno de ellos, sin hacer referencia a los - escollos mencionados antes, hasta limitarse a la comprobación del real estado físico de los maxilares supuestamente desdentados, llega fácilmente a un 30% de los casos.

La edad avanzada es otro factor adverso, como es bien sabido, esto hace que los estudios geriátricos cada vez más valiosos como consecuencia del aumento del número de viejos y de su mantenimiento en su actitud útil, que caracteriza nuestro tiempo; contribuyen también al progreso protético. En un estudio entre ancianos asilados, encontraron que en la satisfacción que derivaban de sus prótesis, la inteligencia y la experiencia protética previa, tenían menos importancia que la personalidad de los viejos y sus relaciones con el - odontólogo. Pudiendo concluir; sin embargo, que los factores anatómicos, - técnicos y psíquicos determinan la satisfacción del paciente geriátricos con sus prótesis.

El mal estado orgánico general puede influir o no en el pronóstico protético, según los casos y desde diversos ángulos.

Pronóstico Mediato.

Es sabido desde largo tiempo, que la estabilidad de las dentaduras protéticas; cuando están bien realizadas con materiales nobles depende fundamentalmente de la estabilidad orgánica y que normalmente las prótesis van perdiendo cualidades de adaptación, retención y eficiencia; frecuentemente sin conciencia de los pacientes.

Aunque se ven prótesis con diez quince y más años en servicio, el pronóstico mediano no tiene derecho a ser tan optimista, el paciente debe saber que debido a las condiciones cambiantes de su organismo y en parte también, a veces al desgaste o modificación del material, las prótesis completas tienen pocas probabilidades de durar más de tres a cinco años sin reajustes o sin que se imponga la necesidad de cambiarlas.

PRONOSTICO EN FUNCION DE LA HISTORIA PROTETICA.

A.- Prótesis correctas sobre maxilares sanos: Buen pronóstico, especialmente si una prótesis ha sido bien admitida durante varios años; la prótesis probablemente durará bien varios años, si la salud se conserva.

B.- Prótesis inmediata o sobre cirugía recientes: El pronóstico señalará la probable necesidad de pronto rebasado y quizá la conveniencia de prótesis nueva al cabo de un año, aún cuando esto no es seguro, a veces no se requieren prótesis nuevas por varios años.

C.- Prótesis rehachas a causa de manifestaciones paraprótéticas: El pronóstico inmediato suele ser bueno pero debe advertirse al paciente sobre la necesidad de estricta vigilancia, porque la condición puede repetirse.

D.- Reparaciones: Señalar al paciente la posibilidad de formación y desajuste y la probabilidad de repetición del accidente.

E.- Rebasados: Prótesis nuevas, el pronóstico como en estas (A,E), prótesis antiguas, pronóstico dudoso o muy dudoso.

F.- Casos difíciles o intolerancia protética: Pronóstico reservado, estudio minucioso y a fondo para considerar las probabilidades de mejorar la situación actual.

CONTRAINDICACIONES.

La prótesis completa está contraindicada cada vez que no constituya beneficio para el paciente o implique riesgo para su estado. No aporta beneficio por ejemplo; en la caquexia, el parkinsonismo grave, la senilidad avanzada, significa un riesgo en idiotas, dementes epilécticos, puede agravar su estado en el cáncer, sífilis, tuberculosis bucal u otros procesos graves en evolución, como es también riesgosa en pacientes con maxilares irradiados y las probabilidades de éxito son negativas cuando el estado mental o espiritual del paciente impide su comprensión, tolerancia o confianza suficiente.

INDICACIONES Y PLANES DE TRATAMIENTO.

Se entiende por indicación de tratamiento la formulación que el médico u odontólogo hace sobre todas las circunstancias que el paciente debe cuidar para lograr la restauración de la salud.

Desde un retoque o una reparación hasta la construcción de nuevas prótesis, con o sin preparación médica quirúrgica o protética de la boca, todo lo que el protesista hace y muchas veces la manera como lo hace, debe estar, involucrado en la indicación del tratamiento que será tanto más claro y preciso cuando mayores los conocimientos y habilidad del profesional.

Por lo anterior, puede decirse que la indicación del tratamiento se compone de dos partes: La esencia y el complemento.

La esencia es la síntesis que el médico o el odontólogo hace que se refleja en la receta y se hace constar en la historia clínica y la ficha.

El complemento está dado por las indicaciones aclaraciones imprescindibles para asegurarse de haber sido bien comprendido, de que sus instrucciones

serán cumplidas, así como modificar favorablemente el estado espiritual del paciente y/o de su ambiente.

En protodoncia total, la esencia se refiere a la prótesis en sí y/o a la situación orgánica. El complemento está dado por todas las instrucciones y cambios de ideas que el odontólogo considerara indispensables, más todo lo que puede surgir como consecuencia de las consultas e inquietudes del paciente.

Desdentados Primitivos.

Cuando poseen maxilares sanos, relaciones intermaxilares normales, boca normal, estado general satisfactorio y mente sin excesivas dificultades, la indicación esencial es relativamente sencilla y conviene consignarla por escrito, por ejemplo:

Prótesis totales, ninguna preparación especial de la boca o tal cosa, bases y enclas de resina acrílica, diente de porcelana.

Las indicaciones complementarias pueden ser, en ese mismo caso, exigidas por la ansiedad o las preguntas del paciente o sus familiares, las bases deben cubrir toda la superficie aprovechable de los maxilares, después de colocada la prótesis, será imprescindible un período de ajustes y retoques, la masticación sólo vendrá poco a poco y sólo después de que hayan desaparecido las molestias, el pronóstico de durabilidad no siendo recientes las extracciones pueden ser de algunos años si el organismo responde bien.

Desdentados Potenciales.

La indicación del tratamiento debe ser igualmente clara en cualquier de los sentidos fundada exclusivamente en el estado y conveniencia del paciente; si debe conservar sus dientes, el caso escapa a esta obra; si las extracciones están indicadas, entonces se le debe explicar la alternativa con claridad las posibilidades, ventajas, inconvenientes de la prótesis inmediata para su-

caso, así como las mejores probabilidades de duración de la prótesis; si se realiza después de seis a ocho semanas de la edentación, también se debe indicar la cirugía complementaria de las extracciones.

Portadores de Prótesis.

Son los que suelen plantear mayor variedad de problemas y requieren más extensa gama de indicaciones de tratamiento, desde simples "donde solamente se tienen que dar ligeros retoques o reparaciones de variable importancia a reajustes articulares, rebasados o nuevas prótesis con acondicionamiento de tejidos, preparación quirúrgica, régimen dietético y/o tratamiento orgánico.

La indicación de tratamiento debe hacerse con referencia a los aparatos en uso señalando las características que se deben reproducir y los puntos en que se introducirán variaciones.

El paciente debe saber, además que la reproducción de los aparatos o partes de ellos no es siempre totalmente exacta.

En esta categoría se encuentran los casos más complejos, aquellos cuyas historias clínicas expresan el fracaso de varios juegos de prótesis, con intervención de varios odontólogos, cada uno de los cuales ha dado, sin duda, lo mejor que ocupó y pudo; esta clase de casos frecuentemente expresiones de intolerancia debe merecer la más detenida consideración para no arriesgarse un fracaso más.

PLANES DE TRATAMIENTO.

Una vez formulada la indicación de tratamiento, corresponde completarla con un plan; esto es, en el momento que se lo indicará las etapas que lo integran.

1.- La índole aguda, crónica o urgente de los estados que conducen a la prótesis a su renovación es el primer factor a considerar:

A.- Las roturas, perdida y otros accidentes, suelen exigir medidas de urgencia.

B.- Los rebasados, cuando no se hacen en un solo tiempo, plantean otra clase de situación aguda.

C.- Por otra parte, los materiales actuales permiten al profesional -- hábil preparar prótesis de urgencia, en pocas horas.

II.- El estado general del paciente, incluyendo necesidades y obligaciones (accidentes, crisis nerviosas o emociones, situación psíquica, convalecencia, viajes), puede imponer consideraciones de urgencia o de postergación, con o sin medidas intermedias (reajustes, reparaciones y/o retoques provisionales)'

III.- El estado local exige detenida consideración:

A.- La boca sana permite planes de tratamiento rápidos, lentos o diferidos según convenga.

B.- La estomatitis protética y otras, agudas o crónicas exigen su curación mediante retiro de la prótesis, rebasado o reajuste provisional (acontecimiento de los trabajos).

C.- Los estados quirúrgicos en la zona protética (focos residuales, raíces dentarias, exostosis, espículas y crestas óseas, hiperplasias gingivales, quistes, neoplasias benignas), exigen tratamiento a la brevedad y el reajuste de las prótesis en uso, la colocación de prótesis inmediata o la espera cicatrizal adecuada, según los casos.

D.- Las neoplasias malignas o dudosas exigen la inmediata eliminación de la prótesis un diagnóstico de certeza y la supeditación de toda medida -- protética al tratamiento que convenga.

IV.- La prótesis inmediata exige un plan minucioso y claro que com -- prenda:

- A.- La preparación preprotética frecuentemente necesaria.
- B.- El tiempo de preparación de la prótesis.
- C.- La (o las) intervenciones quirúrgicas.
- D.- El postoperatorio inmediato.
- E.- El cuidado y reajustes posteriores.
- F.- El reemplazo.

EXAMEN LOCAL.

Es importante analizar cada uno de los caracteres anatómicos, fisiológicos y patológicos de las áreas circundantes que de un modo u otro van a influir en la adaptación de la protodoncia total.

Facies.

Examinar si hay o no colapso facial en personas relativamente jóvenes, pérdida de altura facial, excesiva movilidad mandibular, prominencia del mentón, hundimiento del labio superior, ya que éstos constituyen signos de probable atrofia avanzada.

Tono Tissular.

La tonalidad de los tejidos en sujeto de fuertes músculos, es más precisa que en sujetos de tejidos flácidos.

Dominio Muscular.

Las personas de escaso dominio muscular causada por parálisis, semiparálisis, falta de sensibilidad de sentido muscular o falta de voluntad, probablemente tendrán dificultades mayores al uso de la protodoncia.

Examen Bucal.

La cavidad oral es una parte muy interesante del cuerpo humano, en ella se encuentran muchas clases de tejidos diferentes, desde los más duros (los dientes), hasta los más blandos (las glándulas salivales), de los cuales deben examinarse todas sus características anatómicas, fisiológicas y patológicas.

gicas para efectuar una terapia dental correcta y completa.

Saliva.

Es uno de los líquidos que se encuentran en el organismo humano, que tiene suma importancia para el dentista y que posee numerosas funciones químicas y mecánicas es un parámetro muy sensible de ciertas funciones del cuerpo. Tiene variadas propiedades como son la cantidad, solubilidad, capacidad de pulimentar y viscosidad, este fluido oral proporciona adherencia a la prótesis completa, y al mismo tiempo protege de la fricción entre la dentadura y la mucosa.

Musculatura.

Está directamente implicada en varias fases importantes del tratamiento de dentadura completa, la más importante es la acción de los músculos como principales motores de la mandíbula y como facilitadores de la oclusión repetida de los dientes, además intervienen en la masticación, deglución y conversación ejercen una influencia directa e indirecta sobre las extensiones periféricas, forma el grosor de las bases de la dentadura, posiciones horizontal y vertical de los dientes y el aspecto de la cara.

Hueso.

Es sumamente importante para el dentista, el éxito de la prótesis, depende particularmente del grado de estabilidad que el hueso fundamental pueda mantener el tiempo de duración de dentaduras nuevas puede ser relativamente largo, si por lo contrario los rebordes o procesos se reabsorben rápidamente las dentaduras pueden ser reemplazadas pronto. Las personas mayores son más propensas a sufrir resorción del reborde alveolar que las personas jóvenes, esto puede ir aunado a problemas hormonales y de vitaminas.

Movimientos Mandibulares.

Estos movimientos son complejos y variados, es importante aprender tanto

como sea posible de ellos, con el fin de reproducir los movimientos considerados necesarios para el funcionamiento correcto de la oclusión. Considerando los movimientos mandibulares habituales y bordeantes o movimientos de abrir y cerrar, movimientos protusivos y laterales, reconociendo posiciones o sitios-paro a lo largo de estos movimientos.

Fonética.

Parte de la articulación del lenguaje, se efectúa dentro de la cavidad oral, por lo que cualquier alteración de las estructuras en el interior, afectará el lenguaje, por lo tanto el odontólogo deberá familiarizarse con la articulación del lenguaje dentro de la cavidad oral, para poder pronosticar los procedimientos terapéuticos del lenguaje, la mala colocación de un diente puede ser un obstáculo para el lenguaje y las prótesis mayores construídas sin tener en cuenta la articulación del lenguaje impedirán el habla, hasta que se aprenda una forma adecuada de articular, rehabilitación del lenguaje para el paciente desdentado se convierte en un trabajo pesado para el prostodoncista.

Lengua.

Constituye el principal articulador del lenguaje y aprender la posición que ha de ocupar para emitir un sonido determinado, constituye la clave para poder hablar. El dorso de la lengua se divide en una porción posterior, que se aproxima al paladar duro, los lados se denominan borde de la lengua y el extremo anterior se llama punta o vértice lingual.

Mucosa.

La membrana mucosa se diferencia de la piel exterior por su lecho celular más grueso, sin embargo es necesario en un paciente desdentado colocar los tejidos de la mucosa bajo la presión de placas de base y flexibles pero aún así no es sorprendente encontrarse gran incidencia de lesiones cuando se em-

pieza a llevar la prótesis total, muy a menudo puede producirse verdaderos - cambios histopatológicos en la mucosa aunque su apariencia continúa, siendo - normal también se conoce que tomando unas buenas impresiones y una articula- - ción bien equilibrada evitan generalmente, las irradiaciones de la boca.

Boveda Palatina.

Presenta una consistencia muy dura en su porción central, donde a veces es muy prominente a lo largo de la línea media formando el Torus Palatinis, - que éste a su vez por su tamaño, va a influir en la adaptación de la prótesis total.

EXAMEN RADIOGRAFICO.

Este estudio revelará restos radiculares, dientes incluidos, quistes, - focos de osteitis y cuerpos no identificables, como todo diente o foco includi - do es un fuerte potencial de molestias, reacciones y dolores directos y neu- - ralgicos; el examen radiológico se hace indispensable frente a cada caso de - sufrimiento pese a la desalentación que puede ser real o aparente.

CAPITULO III

MATERIALES DE IMPRESION

El registro de impresiones correctas no depende únicamente del material para cumplir con sus finalidades requiere del exacto conocimiento de sus propiedades físico-químicas y habilidad en su adecuada manipulación, para lograr las condiciones cualitativas óptimas que determinan los propósitos de conseguir el mejor producto terminado.

Los materiales de impresión deben reunir ciertas características:

A.- No ser de sabor desagradable ni tóxico al paciente.

B.- Ser plástico a las temperaturas más altas posibles, tolerable a

los tejidos bucales.

C.- Copiar con exactitud las zonas por impresionar.

D.- No distorsionarse al retirar la impresión.

E.- Endurecer en un tiempo razonable.

F.- No deben dilatarse, ni contraerse o distorsionarse a temperaturas ambiente.

Los materiales de impresión que se utilizan con frecuencia en protopod cia se clasifican en :

ELASTICOS

Alginatos

Hidrocoloides Reversibles

Mercaptanos

Compuestos de Silicón

RIGIDOS

Modelina

Compuestos Zinquenólicos

Yesos para Impresion

Cera.

A continuación describiremos algunas de las características de cada material.

ELASTICOS.

Alginatos.

Generalmente estos se usan para registrar impresiones preliminares o -- anatómicas, se caracterizan por su elasticidad relativamente alta que poseen en estado sólido y que permiten retirar los de la boca en una pieza.

Este material puede crear una gran presión dependiendo de la calidad - del alginato y de su manipulación.

Manipulación.- Generalmente la mezcla se efectúa en una taza de hule - con una espátula flexible de acero inoxidable procurando hacer la mezcla espalando de afuera hacia adentro para incorporar lo menos posible de aire, --- hasta que quede una pasta en consistencia.

Hidrocoloides Reversibles.

Normalmente los hidrocoloides reversibles no tienen aplicación precisa - en el registro de impresiones para dentaduras completas. No ofrecen ventajas definitivas sobre los hidrocoloides reversibles; su manipulación es más com- - pleja y requiere de portaimpresiones de agua fresca, adecuados a las caracte- - rísticas del material.

Mercaptanos.

Son los materiales a base de hule, se usan para registrar impresiones - de dentaduras completas pero de mayor tiempo de endurecimiento, con frecuen- - cia dificultan el ajuste apropiado del músculo y en el caso inferior, se pue- - de observar sobre extensión y distorsión del material, debido a su constante - fluidez durante el tiempo de aplicación hasta el tiempo de endurecimiento, el paciente debe realizar constantemente los movimientos del músculo.

Manipulación.- Las proporciones deberán ser las mismas cantidades, la mezcla deberá efectuarse sobre una lozeta o papel encerado incorporandose la-

base al catalizador hasta obtener un color uniforme y debe ser en un lapso de 45 segundos, transportarlo a la cucharilla y de ahí a la boca del paciente, - la impresión deberá permanecer de 5 a 8 minutos en la boca.

Compuestos de Silicón.

Son materiales elásticos para registrar impresiones de dentaduras comple-
tas, su costo es elevado, no tienen mal sabor, ni olor, sus ventajas no son -
determinantes en la boca.

Los hules de silicón son polímeros sintéticos formados en una cadena de
polímero, compuesto por silicio y oxígeno.

RIGIDOS.

Modelina.

La modelina es uno de los materiales de impresión más antiguos empleados
en prosthodontia para dentaduras completas, para porta impresiones individuales
o rectificaciones, este material se caracteriza por ser fácil de utilizar; sin
embargo, para obtener una impresión correcta requiere habilidad y experiencia.

Se prepara con facilidad endurece rápidamente y es posible utilizarla -
varias veces, después de colocarla en una solución desinfectante durante unas
horas.

Se clasifica según su punto de fusión y puede ser modelina de alta --
fusión y baja fusión.

La modelina de alta fusión se presenta en forma de panes y la modelina
de baja se presenta en forma de barra.

Manipulación.- Cuando se usa el compuesto para modelar en impresiones
en edéntulos generalmente se reblandece a baño maría, amasándose de afuera --
hacia adentro hasta que queda en una consistencia maleable a la temperatura -
adecuada y se coloca en la cubeta para impresionar y se presiona contra los -
tejidos hasta que endurece.

Compuestos Zinquerolíticos.

Son pastas de óxido metálico, las más usadas para registrar impresiones en dentaduras completas, son ideales para impresiones fisiológicas fraguables de alto índice de escurrimiento que les permite reproducir con fidelidad los detalles estructurales de la mucosa y revelar los defectos de forma y posición del portaimpresión individual, al dejarlo visible en los sitios en que la -- compresión excesiva les hace desaparecer.

Son de fácil manipulación de olor y sabor agradable, su único inconveniente es que son pegajosos.

Manipulación.- Generalmente la mezcla se hace en un block que proporciona el fabricante la cantidad adecuada se obtiene haciendo presión en el -- tubo, procurando que las cantidades depositadas sean la misma longitud de un tubo que del otro. Se espátula de 45 segundos a 1 minuto, con una espátula-tarno No. 335 a 17 hasta obtener una uniformidad de color.

Yesos para Impresión.

Es un yeso llamado París que responde a la fórmula $(CaSO)_2H_2O$, con elementos modificadores que regulan el tiempo y la expansión del fraguado por lo general están constituidos por hemidatos b talco, aceleradores de fraguado y anticxpansivos; el tiempo de fraguado es regulado por la relación agua-yeso y de la cantidad de acelerador incorporado, este mismo reducirá la expansión del fraguado.

Los yesos para impresión contienen a veces almidón cuyo objeto es hacer lo soluble dado que al colocarlo en agua caliente el almidón se dilata y se -- disuelve la impresión, se desintegra facilitando la remoción del modelo.

Técnica.- Se utilizará un portaimpresión liso, lubricando con vaselina que permita retirarlo, dejando el material en la boca para buscar una fractura nítida que facilite su remoción y uniendo los fragmentos se obtendrá el modelo deseado.

CAPITULO IV

IMPRESIONES PRIMARIAS

Una impresión es la reproducción en negativo de las superficies estructurales y tejidos adyacentes que van a entrar en contacto con las bases de las dentaduras completas, obtenida en una posición estética o anatómica y dinámica o fisiológica.

Al registrar la impresión de un desdentado ya sea estética ó fisiológica se trata de obtener la Triada Protésica y que es soporte, estabilidad y retención.

En definitiva, hablando en función de soporte los principios fundamentales permanecen constantes; es decir, se busca reducir el esfuerzo en zonas duras, en las apófisis fibrosas, tejidos estructurales y se comprimen en áreas aptas para recibir el esfuerzo.

En cuanto a lo que debemos obtener en función de retención en una impresión anatómica, es un contacto sin presión y sin distinción en todo el contorno marginal, el cual debe cubrir perfectamente la zona del sellado periférico y en pequeñas partes donde hay tejido resistente; músculos, inserciones. Se obtiene la impresión en función de ellos para que una vez obtenido el modelo, se puede diseñar el portaimpresión con exactitud y sea eficaz para la técnica empleada.

IMPRESIONES ANATOMICAS.

Utilizamos estas impresiones en los desdentados completos:

- 1.- Como método de examen de la sensibilidad y tolerancia del paciente.
- 2.- Para conocer mejor la topografía del maxilar y mandíbula.

- 3.- Para estudiar mejor las relaciones con la estética facial del -- paciente.
- 4.- Para confeccionar los portaimpresiones individuales.
- 5.- Que permitan resultados definitivos y faciliten el desarrollo del juicio crítico.

EXTENSIONES.

Concedemos gran importancia a la extensión y nitidez de las impresiones anatómicas, no solo porque deben ser bien extendidas, sino también porque al diseñar los portaimpresiones en los modelos tenemos una visión más clara de los elementos anatómicos y de las zonas protésicas.

SELECCION DEL MATERIAL.

Estas impresiones pueden registrarse con materiales como el yeso soluble, compuestos de modelar, cera, alginato, agar, compuestos de modelaje con yeso soluble, pasta zinquenólica, mercaptano.

Las impresiones simples, especialmente con yeso soluble, compuestos de modelar, alginato, tienen una ventaja por su facilidad de repetición.

El yeso soluble es fácil de manipular, rápido en la técnica y las repeticiones, es económico y no exige portaimpresiones de tanta exactitud. Pero es desagradable para el paciente y la obtención de los modelos es laboriosa.

El material preferido es el compuesto de modelar o modelina, que es -- fácil de manipular mediante un calentador térmico, que es rápida en la técnica, que facilita numerosas repeticiones, admite correcciones y agregados no es desagradable para el paciente; se puede retirar de la boca instantáneamente ante cualquier inconveniente.

Cualquier tipo de modelina es bueno, con tal de que adquiera el calor-

humedo de elasticidad suficiente, dentro de las temperaturas compatibles con la tolerancia de mucosa y dedos.

El algínato es fácil de manejar, es rápido en la técnica y las repeticiones; es decir, bien tolerado por los pacientes y se obtienen excelentes impresiones de gran facilidad, que exige impresiones correctas, en su forma y extensión, por lo que todo borde de la impresión no soportado y mantenido por el portaimpresión presenta el riesgo de un modelo infiel debido a la flexibilidad que la deforma bajo la presión del yeso en acto de vaciado del modelo.

PORTAIMPRESION COMERCIAL.

Preferimos los portaimpresiones de aluminio por la facilidad para doblarlos y recortar de acuerdo con los requerimientos del caso.

Los superiores deben tener extensión palatina suficiente para llegar al paladar blando, y los flancos vestibulares deben cubrir los rebordes residuales, sobrepasándolos en más de 5 mm., los inferiores deben poseer flancos linguales suficientemente extensos y profundos para sobrepasar las líneas oblicuas internas y cubrir las líneas externas.

TECNICA DE LA IMPRESION ANATOMICA SUPERIOR.

Pasos a Seguir:

- A.- Se trabajara por detras del paciente.
- B.- Llevar el portaimpresión con el material ya colocado a la boca del paciente.
- C.- Indicar al paciente que cierre levemente la boca y eleve el labio superior hacia el frente.
- D.- Llevar el portaimpresión en su posición definitiva y elevarla de modo que la parte anterior del reborde alveolar haga contacto con el compues to.

E.- Acentar el portaimpresión en la parte anterior, permitiendo el -
escurrimiento de un pequeño exceso de compuesto en el surco vestibular.

F.- Elevar la parte posterior de la cabeza para que el compuesto to-
que todos los tejidos, indicar al paciente que respire por la nariz, esto, -
no solo ayuda al paciente a distraer su mente, sino también ayuda al sellado
posterior nasofaríngeo y previene el escurrimiento del material hacia atrás.

G.- Aplica sobre el portaimpresión una presión hacia arriba y atrás
ubicando el dedo índice de cada mano sobre la cara inferior de este, en ambos
lados.

H.- Continuar aplicando con fuerza hasta que el compuesto se escurra-
y llene el área vestibular emergiendo por detrás del borde posterior del por-
taimpresión. Mantener el portaimpresión inmóvil mientras el material enfría.

Posteriormente se procedera a revisar la impresión, los reparos anatómi-
cos necesarios son:

- 1.- Borde alveolar debe ser totalmente registrado.
- 2.- El paladar debe ser cubierto hasta la línea de vibración.
- 3.- La extensión del surco hamular debe ser registrado.
- 4.- La extensión hacia el replique vestibular debe ser total.
- 5.- La extensión hacia la tuberosidad debe ser total.
- 6.- Los frenillos labiales y bucales deben ser registrados.

IMPRESION ANATOMICA INFERIOR.

Pasos a Seguir:

- A.- Trabajar frente al paciente.
- B.- Llevar el portaimpresión con el material ya colocado, hacia la -
boca.
- C.- Indicar al paciente que cierre levemente la boca y eleve la len-
gua.

D.- Centrar el portaimpresión y traccionar los carrillos para asegurar de que no queden atrapados bajo la cubeta cargada.

E.- Indicar al paciente que relaje la lengua y acentuar firmemente la cabeza con un movimiento hacia abajo.

F.- Ubicar el dedo pulgar derecho debajo del mentón del paciente y -- los dedos índice y mayor sobre el borde superior del portaimpresión en la zona correspondiente a los primeros premolares derecho e izquierdo, aplicando una presión moderada al mismo tiempo que el paciente protruye la lengua hacia adelante.

G.- Mantener el portaimpresión inmóvil mientras que el compuesto se enfria.

Posteriormente se procedera a revisar la impresión.

Los reparos anatómicos necesarios son:

- 1.- Las regiones retromolares deben ser cubiertas.
- 2.- Las líneas oblicuas externas deben ser cubiertas.
- 3.- Las líneas milchideas.
- 4.- La extensión hacia el repliegue vestibular.
- 5.- La extensión hacia la bolsa lingual debe ser completa.
- 6.- Los frenillos lingual, labial y bucal deben ser registrados.

ENCAJONADO DE LA IMPRESION ANATOMICA.

Una vez aceptadas como correctas las impresiones anatómicas, debe procederse de inmediato al encajonamiento o bordeado de las mismas con el objeto de confinar y retener el material para obtener con el fraguado el modelo de estudio.

Existen varias técnicas: Rodear la impresión con una tira de papel encerado, con cera rosa ó cera negra para encajonar, unir sus extremos y correr cera derretida entre la periferia de la impresión y la parte interior del pa-

pel o cera; tener la precaución de no invadir la superficie impresionada y -
además, en el inferior cubrir perfectamente el hueco lingual para evitar el -
escurrimiento del yeso.

También podemos realizar el encajamiento con unas bardas prefabricadas
diseñadas en distintos tamaños, a base de hule rojo, o hule espuma sumamente-
práctico y fáciles de adaptar sin distorsión de los bordes.

CAPITULO V

MODELOS DE ESTUDIO

Las siguientes instrucciones se aplicarán a la corrección de modelos a partir de las impresiones de alginato. Es muy importante vaciar las impresiones de alginato lo más pronto posible, después de su retiro de la boca, - pues en caso contrario puede producirse distorsiones.

Pasos a Seguir:

1.- Lavar la impresión bajo un chorro de agua fría hasta que desaparezca todo resto de saliva. Agitarla para eliminar el exceso de agua, la cual también puede ser eliminada por un chorro de aire comprimido.

2.- Delimitar el espacio lingual de la impresión inferior mediante un trozo de tejido o papel humedecido

3.- Mezclar yeso piedra puro, usando 60 ml. de agua y 100 grs. de polvo (relación polvo-agua 3:1), espatular la mezcla durante 1 minuto aproximadamente.

4.- Hacer vibrar la mezcla en la impresión, agregando yeso-piedra en pequeñas cantidades haciendo vibrar desde un extremo de la impresión hacia el otro. Cuando la impresión sea llenada con yeso, se deja momentáneamente a un lado, el resto del yeso se vierte sobre el atulejo para hacer vibrar la impresión después sobre esto.

5.- Dejar fraguar el yeso durante una hora cubriendo el conjunto con un lienzo húmedo, no dejar la impresión sobre el por más tiempo indicado.

6.- Sumergir la impresión vaciada en agua caliente durante 5 minutos, no usar agua muy caliente pues el compuesto se puede fundir o adherirse al modelo; la temperatura adecuada debe ser de 65°C., se retira el portaimpresión y el compuesto junto con el alginato, recortar el modelo preservando completamente el repliegue del zurco, mediante un espesor de yeso de 3 mm., como mínimo.

7.- Dejar secar el modelo.

Los modelos de estudio ofrecen las siguientes ventajas:

A.- Se examinarán de una mejor manera la sensibilidad y las condiciones de trabajo en la boca del paciente.

B.- Se apreciarán las formas y características anatómicas del maxilar y mandíbula.

C.- Se obtienen los registros intermaxilares, los cuales nos permiten estudiar los problemas relacionados con la altura, estética y el dominio muscular.

D.- Los modelos en el articulador permiten considerar mejor el espacio protésico.

E.- Los modelos de estudio servirán también para construir los portainpresiones individuales.

C A P I T U L O VI

PORTAIMPRESIONES INDIVIDUALES

Independientemente de como se hagan las cubetas o portaimpresiones duales, es necesario tener presente que las impresiones primarias pueden haber producido una excesiva deformación de los tejidos, una cubeta sobre extendida requerirá despues considerable desgaste al probarla en la boca; por lo tanto, el diseño de la futura cubeta debe ser marcado en el modelo.

Hay varios reparos anatómicos que facilitan el trazado del diseño. que en otras zonas éste se hace en forma más arbitraria, principalmente al extender la cubeta hacia el surco labial y bucal.

El objetivo es preparar una cubeta que en la boca llegue periféricamente un milímetro antes de la línea del repliegue de la mucosa, cuando los tejidos están en reposo. En consecuencia, se elige un punto donde la mucosa comience a replegarse hacia el surco; es el llamado el punto de repliegue de los tejidos.

El material de elección para la elaboración de las cubetas es el acrílico material de fácil manipulación, que se presenta en dos opciones; el acrílico de autopolimerización que se usa para técnica manual y el acrílico de termopolimerización, usado en la técnica de empuflado. Existen dos técnicas de adaptación por espolvoreado y técnica de adaptación con masa.

TECNICA DE ESPOLVOREADO.

Una vez realizado el diseño de la cubeta en el modelo con lápiz, se --

aplicará al modelo de estudio un separador de yeso acrílico en toda la superficie y así evitar problemas posteriores al querer retirar la cubeta del modelo.

Dispuestos con los frascos y embudo empezando a espolvorear, el monómero y polímero simultáneamente en pequeñas raciones, hasta alcanzar a cubrir toda la superficie y obtener un grosor de 2 mm., aproximadamente antes que polimerice el acrílico, se hace el recorte del borde periférico delimitándolo a 2mm, por arriba de la línea del diseño; en el paladar liberar la región de las foveolas palatinas, libavar también la zona de frenillos.

Se elabora un mango o asa del mismo material que se coloca en la parte anterior del proceso ya sea superior o inferior, ésto con el fin de facilitar su transporte a la boca del paciente.

TECNICA DE ADAPTACION MANUAL.

Pasos a Seguir:

1.- Diseñar con lápiz el contorno periférico siguiendo el fondo del saco vestibular, la escotadura horizontal y la línea vibrátil del paladar en el proceso superior.

2.- Se coloca separador de yeso acrílico al modelo y en seguida se coloca asbesto húmedo a 2mm., de espesor cubriendo de todo el proceso hasta 2mm., antes de la línea del contorno periférico.

3.- En un envase de vidrio se mezcla el polvo y el líquido de acrílico en porciones de 25 cc. de polímero (polvo), a 5 cc. de monómero (líquido).

Se amasa con las manos húmedas y se le da forma de pelota, se coloca ésta entre dos cristales protegidos por hojas de celofán húmedo y se prensa hasta obtener una lámina uniforme de 2 mm. de espesor aproximadamente.

4.- Se transporta la lámina de acrílico al modelo y se adapta sin presionar fuerte, se recortan los excesos con bisturí cuidando pasar los límites periféricos diseñados en los modelos.

Una vez polimerizado el portaimpresión o cubeta individual, se retira del modelo, se recortan excesos y se pulen las superficies externas con piedra pomex.

Las condiciones que deben reunir los portaimpresiones individuales son.

A.- Perfecta adaptación entre su superficie de asiento y mantenimiento de una superficie uniforme con la del modelo de estudio.

B.- Rigidez suficiente para eliminar toda posibilidad de deformación elástica.

C.- Forma inalterable frente a cambios de temperatura que originan las condiciones de trabajo.

D.- Resistencia suficiente para que puedan elaborarse impresiones fisiológicas sin riesgos de fracturas ni deformaciones.



C A P I T U L O V I I

RECTIFICACION DE BORDES DEL MAXILAR SUPERIOR

El paciente debe realizar movimientos de succión sobre los carrillos, para hacer el recorte muscular sobre la modelina plastificada en los flancos posteriores. Movimientos de silbar y hechar el labio superior hacia abajo después de plastificar la modelina del borde anterior, nos determina su límite.

El fondo del saco del vestíbulo bucal, se obtiene haciendo que el paciente chupe el dedo índice del operador, con lo cual, la modelina sube por acción de los músculos del carrillo, después indicar al paciente que abra grande la boca, con lo cual se logra que la mucosa baje y determine el fondo o la altura del vestibulo bucal. Para determinar el ancho del borde, se indica al paciente que con la boca menos abierta efectúe movimientos laterales de la mandíbula.

INSERCIÓN DEL PRENILLO BUCAL.

Se indica al paciente que pronuncie varias veces la letra "e" y lleve la comisura de los labios hacia atrás y hacia adelante como al sonreír.

Borde Posterior del Paladar.- Colocar la modelina en la parte posterior del paladar con un grosor de 2 a 5 mm. de ancho.

Marcar los movimientos del paladar blando para señalar la línea de vibración que servirá como límite posterior de la dentadura y que son: posición normal de descanso, que baja al tratar de expulsar el aire con la nariz

y sube al pronunciar la letra "a".

RECTIFICACION DE BORDES DE LA MANDIBULA.

Vestíbulo Bucal.- Se obtiene colocando la modelina en la cubeta de acrílico pidiendo al paciente que baje la modelina con la punta de la lengua o colocando nuestros dedos índice y medio sobre la superficie de la cubeta y que el paciente trate de morderlos ejercitando la acción de los músculos maseteros.

Contorno y Profundidad del Fondo de Saco.- Indicar al paciente que abra grande la boca para lograr que suba la mucosa del carrillo, con lo cual se obtiene.

Inserción del Frenillo Bucal, Vestíbulo Labial y Frenillo Labial.-

El paciente lleva varias veces el labio inferior hacia arriba, que proyecte el labio hacia atrás dirigiendo hacia adentro de la boca.

Borde Lingual Posterior.- Su obtención se logra cuando el paciente repite varias veces el movimiento de deglución, con lo que se logra que eleve el piso de la boca, influenciada principalmente por la contracción del músculo milohioideo.

Borde Lingual Anterior.- Repetir varias veces el movimiento lateral de la lengua sobre el labio inferior y tocándose con la mano la lengua y la comisura de los labios.

C A P I T U L O V I I I

IMPRESIONES FISIOLÓGICAS

Quando la impresión preliminar se tomó correctamente, se prepara una cubeta individual exacta y en esta se hizo una justa delimitación, la impresión final notablemente facilitada sea cual fuere el material.

La técnica de la impresión funcional con modelina se realiza con una cubeta individual de acrílico recortada y pulida, es fundamental tomar una primera impresión con la modelina bien plastificada y la cubeta bien centrada; repitiéndola si es necesario, hasta lograrla. Esto se hace con modelina de alta fusión en forma de pan calentándola en agua tibia, los excedentes se recortan y se le va perfeccionando.

Los defectos se corrigen agregando modelina en lápiz, que es de baja fusión y más fácil corrimiento.

CON PASTA ZINQUENOLICA.

Esta pasta utilizada como cemento quirúrgico y descubierta después de 1930 como útil para impresiones, es probablemente el material más utilizado en próstodoncia total para impresiones finales. Fraguable, de alto índice de corrimiento que le permite reproducir con fidelidad los detalles de la mucosa y revelar los defectos de forma o posición de la cubeta al dejarla visible en los sitios en que la compresión excesiva la hace desaparecer, la pasta zinquenólica está indicada en los requisitos de las modernas impresiones.

Hay muchas variedades que responden por su mayor o menor índice de corri miento y rapidez de fraguado, deben su endurecimiento a la formación de un eugenolato o eugenato de zinc.

Se hacen unas perforaciones pequeñas en las zonas de alivio del porta-impresiones individual; es decir, en donde se desee una mínima presión, estos cumplen una doble función.

Permiten la salida de la pasta zingonólica, disminuyen la presión que está ejerce sobre la mucosa oral y evitan por lo tanto un efecto hidráulico - en el área de la bóveda palatina.

Envaseline previamente los labios del paciente para evitar que los excedentes de la pasta se adhieran a los tejidos.

Preparar la cantidad suficiente de pasta para el tamaño adecuado de la impresión, tendrá que ser colocado en una lozeta de papel encerado donde se mezclará con movimientos de rotación durante un minuto, utilizando de preferencia una espátula de acero inoxidable, hasta obtener una mezcla con consistencia y color uniforme; se distribuya el material cubriendo todos los espacios internos y periféricos del portaimpresiones individual el cual debe estar perfectamente seco.

Es importante tener el conocimiento de las cualidades y características del material de impresión para así determinar las variaciones del espatulado-temperatura, momento preciso para introducirlo a la boca y el tiempo con que tarda en endurecer aproximadamente 5 minutos.

Al llevar el portaimpresiones a la boca del paciente, se ubicará primero en la zona anterior; mientras la mano opuesta separa el labio y permite -- que el material de la impresión cubra todo el surco vestibular anterior, se presiona en forma suave con el dedo medio apoyado en el centro del paladar, -- a medida que se va profundizando el material huye por las perforaciones y se observa un exceso en el borde periférico y posterior.

Después de 30 minutos y mientras mantenemos el portaimpresión firmemente se le indica al paciente que repita sin exagerar y por orden todos los movimientos realizados durante la rectificación de bordes.

Si la pasta sobrepasa el límite posterior deberá ser recortado y ajustado con cuidado hasta el borde de la modelina de baja fusión.

Se pincela o añade cera en el área de la línea vibrátil a la temperatura de la boca, indicándole al paciente que diga "a" y el velo del paladar sube y tapando las narices y boca, e intente expulsar el aire por las mismas; el velo del paladar baja con el fin de asegurar el sellado posterior, la impresión con cera añadida se mantiene y sujeta inmóvil de 5 a 7 minutos.

Para retirarla es necesario separar el labio, facilita la entrada y traccional firmemente para romper la adhesión de la pasta sobre los tejidos.

Para saber si nuestra impresión fue correcta, ésta deberá mostrar la nitidez de los detalles de la superficie, el material ajustado a nivel fisiológico de los músculos y frenillos, debe de estar cubierto por menos de 1mm. de pasta y debe mostrar el rechazo hecho por los tejidos periféricos.

Para la impresión fisiológica en inferior se hacen unas perforaciones al portaimpresiones individual a la altura del reborde residual en la cresta en el área de los premolares y molares que permitan la salida del compuesto zinquenólico, se prepara y se aplica el material en el portaimpresiones individual previamente rectificado y se procede en forma semejante, descrita para el maxilar superior; puede existir variantes para la selección y uso del material de impresión definitiva.

CAPITULO IX

MODELOS DE TRAJAJO

Después de haber tomado las precauciones necesarias para lograr un bor de correcto con la impresión fisiológica, es esencial reproducir ese bordo en la prótesis terminada, para ello el modelo debe conservar la profundidad y el ancho del surco y una forma de lograrlo es evitando un tedioso recorte del yeso piedra, es "encajonar" la impresión.

ENCAJONADO O ENCOFRADO DE LAS IMPRESIONES.

Se puede colocar una hoja de cera alrededor de las impresiones fisiológicas con el fin de facilitar el vaciado de los modelos y darles una forma adecuada, este procedimiento se denomina encofrado de la impresión.

Para elaborar éste método se fija una tira de cera en todo el contorno externo de la impresión a 1 ó 2 mm., por debajo del borde y se adhiere con espátula tibia.

El espacio lingual de la impresión inferior se rellena mediante la adaptación de una lámina de cera rosa en la cara superior de la cera del encofrado. Es importante no deformar ni con el relleno de cera rosa ni con la cera del encofrado los bordes linguales de la impresión. El relleno de cera rosa debe ubicarse exactamente por debajo del borde lingual.

Las paredes verticales del encofrado se pueden confeccionar con cera de encofrado especial o mediante una hoja de cera rosa.

Esta cera de encofrado se sujeta alrededor del rodete de protección en

forma tal que no alteré los bordes de la impresión, de modo que la base del modelo en su parte más fina sea de ese espesor.

La hoja de encofrado se fundirá a la vez de protección, para el del yeso piedra al vertirlo en la impresión.

lo entre la impresión y el encofrado se comprueba para observar si existe algún orificio.

LOS MOLDES.

fisiológica y se deja que

que se elimina todo

los mat.

C A P I T U L O X

BASES DE REGISTRO CON RODILLOS DE CERA

Las bases de registro representan el punto de apoyo de las prótesis completas. Es importante que calcen perfectamente sobre los tejidos subyacentes y que se extiendan correctamente alrededor del borde del modelo, deben ser rígidas exactas y estables, se le suelen llamar bases protésicas de prueba y se elaboran de "base plate", cera o resina acrílica autopolimerizable. Esta base se utilizará en las citas de registro y de prueba.

Es preferible confeccionar la base protética de resina acrílica autopolimerizable mediante la técnica no compresiva o de espolvoreo.

El monómero y el polímero se aplican en forma alternada hasta lograr una base de resina de espesor relativamente uniforme, en cualquiera de los casos que se utilizan, los modelos se colocan en un hervidor a presión por 10 minutos bajo 30 lbs. de presión. Esta maniobra da lugar a una polimerización rápida eliminándose el exceso de monómero.

Esto da por resultado una base rígida, estable, fácil de recortar y pulir. Las bases de registro de resina acrílica, son excelentes para obtener los registros intermaxilares son de adaptación exacta y no deforman fácilmente, su mayor desventaja reside en que a menudo ocupan el espacio necesario para el enfilado de los dientes; así mismo, a veces resultan flojas por la necesidad de anular los socavados de los modelos. En cuanto al enfilado de los dientes, es de manejo más cómodo una base de prueba y rodete oclusal de cera de base extradura.

RODETES DE OCLUSION (Rodillos de Cera).

El rodete en sí, se hace preferentemente de cera para base, para la facilidad de su manejo y conveniencia.

Los rodetes de oclusión se utilizan para establecer:

- 1.- El nivel del plano oclusal.
- 2.- La forma del arco, relacionada con la actividad de labios, mejillas y lengua.
- 3.- Registros intermaxilares (incluso el soporte facial de prueba), - y una valoración de la distancia interoclusal.

NIVEL DEL PLANO OCLUSAL.

Muchos dentistas usan ciertas técnicas según la cual el plano oclusal se establece sobre el rodete oclusal superior.

El procedimiento implica la conformación del rodete oclusal en forma tal que el plano incisal sea paralelo con la línea interpupilar y de una altura que sea suficiente para la longitud de los dientes naturales más la cantidad de reabsorción tisular que haya tenido lugar.

En su porción posterior, el plano oclusal se construye paralelo a la línea trago-ala de la nariz, basado en la posición de la mayor parte de planos oclusales naturales. Luego se adapta el rodete oclusal inferior, hasta que coincida con el superior y se reduzca hasta obtener una distancia interoclusal adecuada.

Este procedimiento es útil en muchos pacientes y generalmente da por resultado prótesis satisfactorias.

A continuación se citarán algunos controles que ayudan a establecer la relación vertical correcta de la oclusión mediante rodetes oclusales:

A.- Soporte facial general.

B.- Observación visual del espacio disponible entre los rodetes con los maxilares en reposo.

C.- Pronunciación de palabras que contengan letras silbantes (S, CH, J, Y, Z), que inducen el acercamiento de los rodetes sin ponerlos en contacto.

D.- Mediciones entre puntos marcados en la cara con la musculatura del maxilar inferior en reposo.

E.- Conseguir que la superficie del rodete interior se halle en el mismo nivel que el labio inferior en la comisura bucal.

F.- Paralelización en los rodetes superior e inferior una vez montados en el articulador de modelos.

Otro paso importante, si así lo desea el operador, puede ser si de establecer la forma de los arcos utilizando los rodetes oclusales del paciente.

Este paso proveerá al odontólogo de una información más importante toda vía respecto a la ubicación horizontal de los dientes artificiales.

La mejor guía para determinar y diseñar la forma del arco es la observación del patrón de reabsorción ósea, donde hubo pérdida de dientes y la utilización de reparos anatómicos de relativa estabilidad de posición.

FORMA DEL ARCO INFERIOR.

La reducción ósea, generalmente se produce en las zonas vestibulares - del reborde residual del maxilar superior.

La porción anterior del rodete oclusal superior se modifica en forma - tal que sea suavemente contactado por el labio inferior al pronunciar la letra "F", generalmente el rodete es paralelo a la línea interpupilar a una altura que sea factible el remplazo de los dientes más la pérdida del tejido óseo que haya ocurrido.

C A P I T U L O X I

DIMENSION VERTICAL, RELACION CENTRICA Y PLANOS DE ORIENTACION SUPERIOR E INFERIOR

DIMENSION VERTICAL.

En la confección de prótesis completas es de considerable importancia seleccionar un grado apropiado de separación maxilar a la cual los dientes pueden contactar.

Los dientes son llevados a una posición de contacto por la contracción de los músculos elevadores y esa posición no puede mantenerse durante mucho tiempo. Durante la mayor parte del tiempo los músculos están en un estado de reposo parcial y la mandíbula se encuentra suspendida en una posición de descanso.

Cuando la mandíbula se encuentra en una posición de reposo, los dientes naturales están ligeramente separados (dos milímetros de separación promedio de la región premolar), este espacio se conoce como "Espacio libre interoclusal".

La separación entre los maxilares también influye en la dimensión vertical de la cara y puesto que es más útil realizar medidas sobre la cara que en la boca, se seleccionarán los puntos arbitrarios, convenientemente localizados uno sobre la boca y otro bajo la boca (generalmente en la línea media), y las mediciones se realizarán sobre los puntos. La separación entre los dos puntos, cuando los dientes ocluyen se conoce con el nombre de dimensión vertical oclusal, la que se verifica cuando la mandíbula se encuentra en reposo se conoce como dimensión vertical en reposo.

Debido a que la posición de reposo está influenciada por la postura y el tono muscular, al efectuar las mediciones es importante:

- 1.- Que el paciente sostenga su cuerpo y su cabeza erectos totalmente.
- 2.- Asegurarse de que el paciente se encuentre relajado.

La dimensión vertical oclusal será siempre menor que la dimensión vertical en reposo, y en una medida mayor que el espacio libre.

Cuando se pierden los dientes naturales, también se pierden los medios para medir con precisión la dimensión vertical oclusal.

Sin embargo, la dimensión vertical en reposo puede ser determinada y esto presenta un eslabón del que puede deducirse la dimensión vertical oclusal.

La dimensión vertical oclusal debe hacerse menor que la dimensión vertical, en reposo; como promedio 4 mm. en los pacientes portadores de prótesis completas. Esta medida garantiza por lo menos la existencia de 2 mm., de espacio libre en la región premolar, lo cual es indispensable para que el paciente pueda usar la prótesis con comodidad.

MEDIDAS DE LA DIMENSION VERTICAL EN REPOSO.

Se coloca únicamente la base superior con el rodete de oclusión, el paciente deberá estar sentado bien erguido sin apoyar su espalda sobre el sillón, en esta posición el plano de Frankfort (que pasa a través del punto más bajo el margen orbital y del punto más alto del margen del conducto auditivo externo), debe estar horizontal.

La mandíbula se lleva a su posición de reposo inmediatamente después de tragar y de haber pronunciado ciertos sonidos o sílabas. Para ayudarse el paciente puede emplearse los siguientes métodos:

- A.- Pedir al paciente que traque y se relaje.
- B.- Que pronuncie la letra "M" varias veces y se relaje.

C.- Que humedezca sus labios con la punta de la lengua se relaje.

Las medidas deben efectuarse tomando puntos fijos sobre la cara y la mandíbula, se emplean comunmente dos métodos:

En el primer método se utiliza un calibrador que mide la separación entre el borde inferior del septum nasal y el borde inferior del mentón; y en el segundo método se marcan puntos sobre la piel y se mide la distancia entre ellos.

PRIMER METODO.

1.- Se emplea un calibrador de Willis para medir la separación de los maxilares.

2.- Anotar la medida obtenida con la mandíbula en posición de reposo.

SEGUNDO METODO.

1.- Colocar una marca en la punta de la nariz y otra sobre el mentón.

2.- Cuando la mandíbula se encuentra en reposo, registrar las medidas entre las marcas del mentón y la nariz mediante un compás o una tarjeta haciendo las marcas sobre ella.

DETERMINACION DE LA DIMENSION VERTICAL OCLUSAL.

1.- Colocar la base con el rodete inferior, anotar la dimensión vertical oclusal utilizando los mismos puntos de referencia empleados para medir la dimensión vertical en reposo. Reducir el rodete inferior hasta que la separación entre las marcas sea la misma que de la posición en reposo.

Desgastar el material del rodete inferior hasta que la dimensión vertical oclusal sea de 4 mm. menos que la dimensión vertical en reposo.

2.- Controlar que la oclusión de ambos rodetes sea uniforme al cerrar la boca, prestando atención especial a la relación entre las bases en la región de las tuberosidades y las zonas retromolares.

En algunas ocasiones no hay espacio suficiente para acomodar el doble espesor de las placas bases en esta región y es preciso reducirlas para garantizar la libertad de movimiento de la mandíbula, esto debe hacerse sin comprometer la retención.

RELACION CENTRICA.

Los principios de una oclusión óptima se aplican tanto al dentado como al dentado; sin embargo, hay diferentes requisitos cuando se trata de la oclusión de prótesis completas, pues los dientes artificiales no se unen al hueso de la misma manera que las naturales. Así una oclusión que es fisiológicamente aceptable para la conservación del aparato de inserción de los dientes naturales, muchas veces no lo es para prótesis, los dientes antagonistas deben ocluir uniformemente de los dos lados del arco dental cuando los dientes contactan dentro del margen funcional del movimiento mandibular.

La relación céntrica; es la relación más posterior del maxilar inferior respecto al superior a una relación vertical dada. Es una relación de hueso con hueso y se clasifica como una relación horizontal porque las variaciones que porten de ella se producen en el plano horizontal. Las relaciones excéntricas son anteriores o laterales respecto a la relación céntrica y aquellas que son anteriores se conocen como relaciones protusivas.

La relación céntrica es una relación de referencia que es constante para cada paciente, toda vez que las estructuras de tejidos blandos de la articulación temporomandibular estén sanas.

La inflamación de esas articulaciones puede alterar esta relación intermaxilar, pero esta circunstancia para propósitos clínicos se considera constante para el paciente sano, por lo tanto, es una relación de referencia mediante la cual es factible coordinar la oclusión óptima.

La expresión relación céntrica tiene muchas acepciones diferentes en su aplicación clínica de la ejecución de restauraciones dentales.

Es factible eliminar la confusión respecto a la relación céntrica aceptando una definición: " La relación céntrica es la relación más posterior de la mandíbula respecto al maxilar superior a una relación vertical establecida". Todas las demás posiciones mandibulares son posiciones excéntricas y pueden ser referidas a la relación céntrica sin cambiar ni confundir su significado.

PARTICIPACION DE LOS MUSCULOS EN RELACION CENTRICA.

La relación céntrica no es una posición de reposo o postural de la mandíbula, se requiere una determinada contracción muscular para mover y fijar la mandíbula en esa posición; sin embargo, esa actividad neuromuscular no afecta la validez de la definición relación céntrica.

Las inserciones anatómicas de las posiciones posterior o media de los músculos temporal y suprahioides, principalmente al geniohiodeo y del digástrico son los músculos que mueven y fijan la mandíbula en su relación más retruida respecto al maxilar. El temporal, el masetero y el pterigoideo interno elevan la mandíbula a una relación vertical determinada respecto al maxilar.

Los pterigoideos externos tienen escasa actividad cuando la mandíbula está en relación céntrica.

CONCEPTOS DE RELACION CENTRICA Y OCLUSION CENTRICA.

La relación céntrica es una relación de hueso con hueso, mientras que la oclusión céntrica es la relación de los dientes superiores e inferiores entre sí. Una vez establecida la relación céntrica, se puede construir la oclusión céntrica para que coincida con aquélla.

Quando son extraídos los dientes naturales, se pierden o se destruyen-- muchos receptores que inician impulsos cuyo resultado es ubicar la mandíbula; por lo tanto, el desdentado no puede controlar los movimientos mandibulares o evitar contactos oclusales prematuros en relación céntrica. Producen movimientos de las bases protésicas y el desplazamiento de los tejidos de soporte o dirigen la mandíbula desviándola de la relación céntrica en el desdentado-- en forma tal que la oclusión céntrica pueda establecerse en armonía con esta posición.

REGISTRO DE LA RELACION CENTRICA.

Los diversos procedimientos que se utilizan para el registro de la relación céntrica se clasifican en estáticos y funcionales y cualquiera de ellos puede ser una técnica extra o intrabucal.

Las técnicas estáticas son aquellas que involucran primero la colocación de la mandíbula en relación céntrica con el maxilar superior y toma después un registro de la relación de los rodetes de oclusión entre sí.

Estos registros de tipo estático involucran los registros interoclusales que se toman con o sin un punto de soporte central.

Pueden hacerse con o sin dispositivos de trazado o extrabucal para indicar la posición relativa de los dos maxilares.

Los procedimientos funcionales son aquellos que comprenden la actividad funcional o movimiento de la mandíbula en el momento en que se toma el registro.

Los registros interoclusales se toman con material de registro adecuado entre los rodetes oclusales. Los materiales que comúnmente se utilizan para los registros interoclusales son:

DIMENSION Y ORIENTACION DEL RODILLO SUPERIOR.

Para lograr esto, tenemos que relacionarlo con las referencias anatómicas constantes que son: visto al paciente por el frente, el rodillo debe que dar visible 1.5 a 2 mm., por debajo del borde libre del lado superior estando éste relajado y en boca semiabierta, además paralelo al plano Camper o -- Prostodónico. Este plano está dado por una línea que va de la parte superior del tragus de la oreja, al implante infero-externo del ala de la nariz, por esta razón a este plano se le llama también auriculo-nasal.

Para observar esta dirección del rodillo superior correctamente y limitarlo hasta la posición que deseamos, es conveniente trazar en la cara del paciente esta raya con lápiz dermatográfico y utilizar la platina de Fox para observarlo objetivamente.

El plano de Fox, es una lámina recortada en tal forma que nos deja una regla anterior y dos laterales; del borde posterior de la regla anterior se desprende un soporte en forma de herradura que servirá para apoyarlo sobre el rodillo de cera, de tal forma que al colocarlo podemos observar el paralelismo con la línea bipupilar.

Los rodillos de relación son generalmente más grandes en altura que la dimensión que queremos darle, de tal manera que para lograr su limitación correcta y obtener una superficie lisa, utilizamos el desgastador de rodillos que consiste en una lámina cuadrada de aluminio de 1/16 abo. de pulgadas y de 10 cms. de lado; en uno de los lados presenta una prolongación donde se inserta una asa de madera, dado el poder de transmisión de la temperatura -- que proporciona el aluminio, con el calentador de 30 a 40 segundos será suficiente para desgastar la cara del rodillo. Esta maniobra se realiza en los sitios convencionales, teniendo el cuidado de verificar constantemente --

en la boca del paciente su orientación, utilizando la platina de Fox cuantas veces sea necesario, hasta tener la seguridad de haber obtenido el plano de relación superior, con una dimensión y orientación correcta.

DIMENSIONES Y ORIENTACIONES DEL RODILLO INFERIOR.

Como referencias anatómicas para la dimensión del rodillo inferior, nos las da el borde del berbellón del labio inferior; es decir, el momento en que se hace curvo hacia adentro, la orientación está dada cuando toque en toda su superficie con el borde del rodillo superior, desgastado al límite anteriormente descrito para obtener esto, es necesario que el paciente cierre siempre con la relación antero-posterior correcta y desgastemos el rodillo de cera en los sitios convenientes, hasta lograr la dimensión y el contacto perfecto con el borde del rodillo superior, una vez logrado lo verificamos con la dimensión de descanso que se tomó anteriormente.

Esta posición de contacto de los rodillos deberá estar disminuida en 2 ó 3 mm., correspondiente al espacio interoclusal o diferencia entre la posición de descanso y de oclusión.

Generalmente, cuando se siguen las indicaciones descritas y desgastamos los rodillos hasta las referencias anatómicas correspondientes, obtendremos una dimensión vertical correcta y podremos restituir al paciente sus dos porciones normales en sentido vertical; o sea, la posición de descanso y la posición de oclusión, en caso contrario, desgastaremos el rodillo inferior hasta tener la seguridad de haberlo logrado satisfactoriamente.

C A P I T U L O X I I

MONTAJE EN EL ARTICULADOR

Los articuladores se usan para fijar los modelos en una o más posiciones en relación determinada con fines de diagnóstico enfilado de dientes artificiales y modelado de superficies oclusales de restauraciones fijas.

Los articuladores existen a causa de la necesidad de trabajar fuera de la boca por conveniencia del paciente, para ahorrar tiempo y para una buena visualización de las relaciones oclusales. La elección del articulador se hace sobre la base de los que se espera de él.

Los articuladores se pueden clasificar como:

- 1.- Tipos de bisagra simple.
- 2.- Tipos de guías fijas.
- 3.- Instrumentos ajustables.

Dentro de los instrumentos ajustables tenemos que los articuladores pueden o no ser ajustables a todos los registros interoclusales, algunos son ajustables únicamente a registros de relación céntrica y otros a registros de protusión y relación céntrica; otros a su vez, lo son así mismo a registros de lateralidad.

Las características mecánicas que determinan si un articulador es o no ajustable para acomodar registros interoclusales incluyen:

- 1.- Guía condilares horizontales ajustables individualmente.
- 2.- Controles variables para el movimiento de Benner (desviación lateral directa).

- 3.- Distancia intercondilar variable.
- 4.- Controles de guías condilares de eje dividido (para permitir -- que el movimiento hacia arriba, hacia adelante o atrás, al moverse el instrumento de posiciones de lateralidad).

REGISTRO CON EL ARCO FACIAL.

-El registro con el arco facial permite ubicar las placas y los rodetes en el articulador sea la misma que la relación obtenida entre rodetes y los ejes de rotación mandibulares, en la boca.

Tambien relacionarán bases y rodetes con el plano horizontal del articulador, tal como están relacionados con el plano Frankfort.

CAPITULO XIII

ENFILADO Y ARTICULADO DE LOS DIENTES ARTIFICIALES

Aunque es posible proceder al enfilado y articulado de las prótesis con platos de muchas maneras, se adopta aquí el procedimiento indicado por Clapp y Tench, quienes seguían las técnicas desarrolladas por Gysi; se trata de un procedimiento bien definido para lograr una articulación eficaz, balanceada con estética satisfactoria, de acuerdo con las indicaciones establecidas por el clínico en el articulador y en los rodillos de articulación.

El articulador, con los modelos montados en relación central tendrá -- bloqueadas las ramas en relación central, y el vástago incisivo en posición básica, también debe estar el plano de orientación transferido a la placa de registro inferior.

Es preferible utilizar de resina acrílica, una buena manera de transferir el plano de orientación al rodillo inferior, es pegar en éste una plancha metálica plana que coincida con el plano de orientación superior al cerrar -- el articulador debe tener amplitud suficiente para dibujar en ella el contorno del rodillo superior.

También se puede transferir el plano de orientación superior a la cera o modelina del rodillo inferior, reblandeciendo ésta (añadiendo más si es necesario). Recuérdese que debe transferirse no sólo el plano, sino también el borde periférico.

Por último, adhiérase a la base superior un rodillo de cera de unos -- 5 mm. de diámetro apto para recibir los dientes del enfilado, márquese la --

línea media.

SELECCION DE DIENTES ANTERIORES.

La selección de dientes anteriores para el desdentado una vez pedidos- todos los datos referentes a la forma, color y tamaño de los dientes, es pro- bándolos en la boca del paciente.

La selección de los dientes más adecuados para cada paciente tendrá mu- cho que ver con el eventual éxito o fracaso de la prótesis completa.

Dientes anteriores que no armonicen con el color del cutis del paciente o con la forma y el tamaño, causarán inconvenientes en la confección de la - prótesis y la relación del paciente frente a la prótesis terminada.

Mucho del éxito en la selección de dientes depende de la capacidad del odontólogo, debe haber armonía de color, forma, tamaño y disposición de los dientes si se pretende que la prótesis pase desapercibida.

TAMAÑO DE LOS DIENTES ANTERIORES.

El tamaño de los dientes debe ser proporcional al tamaño de la cara y de la cabeza, a menudo los dientes de las mujeres son de menor tamaño que -- los dientes del hombre.

El crecimiento del hueso alveolar requiere la presencia y la erupción- de dientes. Así el tamaño de los modelos guarda relación con el tamaño de- los dientes anteriores. Sin embargo, si se intenta determinar el tamaño de los dientes artificiales mediante la medición de los modelos desdentados, los resultados no serán correctos.

Las mediciones antropométricas pueden ser útiles para la selección de dientes artificiales, en estudio de cráneos, indican que el ancho visigomá- tico mayor dividido por 16 da una aproximación del ancho incisivo central -

superior, y ésta dividido por 3.3 da una aproximación del ancho total de los 6 dientes anteriores superiores. Se puede recurrir al arco facial para medir el ancho visigomático. Los dientes anteriores superiores cuyo ancho total es menor de 48 mm., son dientes relativamente pequeños de 52 mm., son -- diente relativamente grandes.

FORMA DE LOS DIENTES ANTERIORES.

La forma de los dientes anteriores artificiales debe armonizar con la forma de la cara del paciente, el contorno se considera en el aspecto frontal del diente y en la superficie vestibular del incisivo central superior, es - factible agrupar el contorno facial en tres categorías básicas: cuadrada, - triangular, y ovoidea; estas clases se subdividen sobre la base de la combi- nación de las características de éstas. Otras variaciones surgen de las - proporciones de la longitud y del ancho de la cara.

La cara mesial del diente, debe mostrar un contorno parecido de la cara vista de perfil, los tres tipos generales de perfil son el convexo, el recto y el cóncavo, la cara vestibular del diente vista por un borde incisal debe- mostrarse convexo o plano como la cara vista desde abajo del mentón o desde- la parte superior de la cabeza.

La curvatura de dientes anteriores puede verse al observarlas desde la cara mesial, distal incisal y vestibular, las áreas o superficies de contac- to de dientes anteriores deben mostrar facetas de desgaste como ocurre en -- los dientes naturales en el transcurso de los años; estas zonas de contacto- ensanchadas presentan un aspecto mucho más natural porque al tener amplias - superficies de contacto dan el aspecto de mayor edad.

Dientes más anchos en sentido vestibulo lingual pueden ser girados y - ubicados en planos diferentes, para dar la impresión de profundidad tridimen- sional tan necesaria para la estética. La forma cuadrada de dientes parece

concordar con la masculinidad, mientras que los contornos incisales y proximales redondeados, connotan la feminidad.

COLOR DE DIENTES ANTERIORES.

El color tiene cuatro cualidades: matiz, saturación, brillo y traslucidez todos ellos están involucrados en la selección de dientes; el matiz del diente debe armonizar con el color de la cara del paciente, la saturación de la cantidad de color por una unidad de área de un objeto. Por ejemplo algunos dientes parecen más amarillos que otros.

La diferencia reside en la cantidad de blanco o de negro por unidad de área que diluyen el amarillo, en relación con la cantidad de amarillo con el diente, el brillo se refiere a la luminosidad o hucoridad de un objeto.

La variación del brillo se produce por la dilución del color (matiz) por el blanco o el negro; la traslucidez es la propiedad de un objeto que permite el paso de la luz a través del mismo, pero que no dan una imagen reconocible. La traslucidez de dientes artificiales tiene el efecto de la mezcla de los dientes colores de porcelana en los dientes con los colores cambiantes dentro de la cavidad bucal.

El color de la cara es la guía básica para el color de los dientes, el matiz de los dientes se ha de armonizar con los colores de la cara del paciente. La saturación del color en los dientes debe corresponder a la saturación del color en la cara del paciente. En cuanto al brillo, los dientes demasiado claros o demasiado oscuros parecerán artificiales, la traslucidez característica del esmalte, posibilita cierta variación en el efecto del color en diferentes posiciones de la boca y labios.

Los colores de los dientes naturales cambian con la edad, se vuelven -

progresivamente más oscuros, la regla general es que los dientes más oscuros son dientes más apropiados para individuos de edad avanzada y que los -- más claros armonizan mejor en bocas de pacientes jóvenes.

La observación de las guías de colores se hará en tres posiciones:

- 1.- Fuera de la boca, al lado del costado de la nariz.
- 2.- Debajo del labio, dejando expuestos únicamente el borde incisal.
- 3.- Debajo de los labios únicamente con el extremo cervical cubierto y la boca abierta.

El primer paso establecerá el matiz básico, el brillo y la saturación-- el segundo revelará el color de los dientes cuando la boca del paciente esté en reposo y el tercero reproducirá la exposición de los dientes al sonreír.

ENFILADO INCISAL SUPERIOR O INFERIOR.

Algunos técnicos son partidarios de enfilar la prótesis inferior pri-- mero ya que el maxilar inferior encuentran referencias anatómicas (princi-- palmente los cuerpos piriformes) para imaginarse la posición que tuvo el -- arco dentario.

La razón técnica, para empezar por la superior, es su soporte fundamen-- tal al resultado estético, cuyo estudio inició sobre el paciente desde el -- principio de los registros de altura y estética.

ENFILADO DE LOS INCISIVOS SUPERIORES.

La disposición de los incisivos que aquí se indica, es típica para pro-- ducir una dentadura artificial de aspecto general, las variaciones posibles-- en los detalles son infinitos.

- 1.- Tener el juego superior de dientes, limpio y ordenado.

Con la espátula caliente, reblandecer la cera del rodillo en el sitio--

que corresponde a un incisivo central y colocar el diente cuidando que:

- a.- Su cara vestibular coincida con la que tuvo el rodillo.
- b.- Que su borde incisivo llegue justamente al borde anterior del rodillo de articulación inferior y contacte con la superficie de ésta.
- c.- Que su borde mesial llegue a la línea media.
- d.- Que su eje mayor visto de frente, quede vertical; poner el otro incisivo central en posición similar.

2.- Colocar los incisivos laterales:

- a.- Con sus cuellos ligeramente más hundidos que los de los centrales.
- b.- Sus bordes incisivos ligeramente inclinados hacia abajo y adentro cuando se miren de frente, cuidar que los cuellos no queden más elevados que los de los centrales.

3.- Colocar cada canino, cuidando que:

- a.- Visto de frente solo sea visible la mitad mesial de su cara vestibular.
- b.- El vértice de la cúspide queda a nivel del rodillo inferior.
- c.- La cara vestibular sea continuación de rodillo inferior.
- d.- Visto de frente su eje mayor sea vertical y visto de lado, tenga una inclinación anteroposterior semejante a la del central.

Incisivo Central Inferior.

Eje longitudinal, caso perpendicular al plano de orientación, la cara vestibular está más hacia adentro en su extremo cervical que la del incisivo lateral o el canino. Tiene una posición de rotación que generalmente es paralela a la tangente del contorno del arco.

Incisivo Lateral Inferior.

Eje longitudinal, casi perpendicular al plano de orientación, la cara vestibular es más prominente en su extremo cervical que el incisivo central así que es casi perpendicular. Tiene una posición de rotación casi paralela a la tangente del contorno del arco.

Canino Inferior.

Eje longitudinal con inclinación distal referido a la línea media, la cara vestibular sobrepasa en su extremo cervical con el mismo grado de inclinación que el superior. Está girado de manera que la mitad distal de la cara vestibular mira en la dirección de la porción posterior del arco.

ENFILADO DE LOS PREMOLARES Y MOLARES.

Pueden adoptarse dos criterios, si el rodillo de registro superior ha sido trabajado en la boca para producir el mejor efecto, dentro de sanos principios mecánicos; es decir, cuidando que el arco dentario caiga dentro de la base de sustentación, se puede ahora seguir el enfilado según la cara vestibular del rodillo superior, representada en el inferior.

Si en cambio se desea controlar la mejor posición mecánica, es conveniente marcar la posición de la cresta del reborde inferior sobre la superficie oclusal para disponer los dientes superiores, procurando una posición central o lingual a los dientes inferiores. También se puede enfilear primero al arco inferior.

Para transferir la posición del reborde inferior a la superficie oclusal del rodillo inferior.

a.- Quite la placa de registro inferior.

b.- Marque con un lápiz la mitad del cuerpo piriforme considerado en sentido buco-lingual.

c.- Marque el centro del reborde en la región de los premolares.

d.- Coloque una regla flexible desde la marca en el cuerpo piriforme a la marca del reborde y marque la prolongación del borde de la regla en las partes delanteras y posterior del modelo.

e.- Coloque nuevamente la placa de registro inferior en su sitio.

f.- Coloque la regla en posición desde la marca del cuerpo piriforme a la hecha en la parte delantera del modelo.

1.- Los premolares superiores deben colocarse directamente detrás del canino, de modo que:

a.- Sus ejes superiores son verticales, paralelos o ligeramente convergentes.

b.- La línea del reborde alveolar marcada en el rodillo inferior que de más o menos frente a los surcos mesiodistales o algo por dentro.

c.- La cúspide vestibular del primer premolar quede en contacto con el rodillo inferior y la cúspide lingual algo en subida.

d.- Las dos cúspides del segundo premolar están en contacto con el rodillo inferior.

e.- Las superficies vestibulares de ambos premolares quedan en línea con la del canino.

2.- El primer premolar se situará:

a.- Sobre la línea alveolar inferior o algo por dentro.

b.- En contacto con el plano oclusal por su cúspide mesiopalatina.

c.- Con su eje vertical ligeramente inclinado hacia adelante.

d.- Con la cúspide mesiobucal a medio milímetro del rodillo inferior obucal a un milímetro, iniciando así la curva de compensación.

El segundo molar podrá tomar contacto también con el rodillo in-

d.- Coloque una regla flexible desde la marca en el cuerpo piriforme a la marca del reborde y marque la prolongación del borde de la regla en las partes delanteras y posterior del modelo.

e.- Coloque nuevamente la placa de registro inferior en su sitio.

f.- Coloque la regla en posición desde la marca del cuerpo piriforme a la hecha en la parte delantera del modelo.

1.- Los premolares superiores deben colocarse directamente detrás del canino, de modo que:

a.- Sus ejes superiores son verticales, paralelos o ligeramente convergentes.

b.- La línea del reborde alveolar marcada en el rodillo inferior que de más o menos frente a los surcos mesiodistales o algo por dentro.

c.- La cúspide vestibular del primer premolar quede en contacto con el rodillo inferior y la cúspide lingual algo en subida.

d.- Las dos cúspides del segundo premolar están en contacto con el rodillo inferior.

e.- Las superficies vestibulares de ambos premolares quedan en línea con la del canino.

2.- El primer premolar se situará:

a.- Sobre la línea alveolar inferior o algo por dentro.

b.- En contacto con el plano oclusal por su cúspide mesiopalatina.

c.- Con su eje vertical ligeramente inclinado hacia adelante.

d.- Con la cúspide mesiobucal a medio milímetro del rodillo inferior y la distobucal a un milímetro, iniciando así la curva de compensación.

3.- El segundo molar podrá tomar contacto también con el rodillo in-

ferior por su cúspide mesiopalatina, pero sus cúspides vestibulares se levantarán hacia atrás, en dirección hacia los cóndilos; completando la curva de compensación. No debe colocarse el segundo molar, si no queda 1 cm. libre entre su cara distal y el borde posterior de la prótesis.

4.- Pegar debidamente los premolares y los molares, fundiendo cera rosa del lado palatino.

5.- Enfilarse y pegar del mismo modo los premolares y molares del lado opuesto.

Algunos prácticos aconsejan no colocar los segundos molares superiores en el momento, sino para el final; ubicándolos según una curva de compensación de acuerdo a las necesidades.

ARTICULACION DE PREMOLARES Y MOLARES.

Su articulación se inicia de la siguiente manera:

1.- Quitar el rodillo de articulación inferior.

a.- De una línea de cera que se tendrá a mano, cortar un pedacito -- reblandecerlo ligeramente a la llama, amasarlo rápidamente con los dedos y -- darle la forma de un cono.

b.- Pegar un primer inferior en la punta de este cono.

c.- Colocar el molar con ayuda de la cera aproximadamente en su posición en la placa inferior, pero dejándola un poco alta.

d.- Cerrar el articulador cuidando que la presión de cierre haga llegar el molar a la oclusión central.

3.- Mover lateralmente el articulador y observar, si tanto en posición de actividad como de balanceo se producen las relaciones de correcta articulación; de no ser así, modificar la posición del molar inferior y en caso necesario, también la del superior hasta obtenerlas. Pueden dejarse en cuenta durante la articulación, ligeras faltas de contacto, ya --

que los dientes se moverán probablemente en las pruebas; y a través del pasaje por la mufla, por lo que se justifica una minuciosidad extrema en este momento, la articulación deberá reajustarse después de preparada la base final.

Para obtener un perfecto balanceo, puede requerirse tallar ligeramente algún diente, pero ésto excepcionalmente es necesario, las dificultades se deben habitualmente a la mala ubicación inicial de los superiores.

4.- Articulado satisfactoriamente, fijarlo en su lugar fundiéndole -
cera.

5.- Articular del mismo modo el primer molar del lado opuesto.

Pegados ambos molares, el articulado debe poder moverse libremente de lado a lado.

MATERIAL DE LOS DIENTES POSTERIORES.

Por lo general es aconsejable usar dientes posteriores de porcelana a causa de su bajo coeficiente de desgaste.

El escalón vertical se puede mantener durante un periodo de tiempo mucho más largo empleando dientes de porcelana que usando dientes de acrílico.

C A P I T U L O X I V

ENCERADO Y PROCESO

La forma de las superficies pulidas de las prótesis, influye sobre su cualidad retentiva así como los valores estéticos de la misma.

Se modelará en tal forma la anatomía de las bases protéticas entre los dientes y en los bordes de la prótesis que ayuden a la retención mediante -- las fuerzas direccionales mecánicas de los músculos y tejidos.

Un exceso de cera de base se agrega a las superficies vestibulares de las prótesis de prueba superior e inferior. La cera se recorta hasta el -- borde externo de la periferia del modelo y después con la punta más pequeña -- de una espátula de 45, se corta la superficie del modelo de la línea lin-- gual en este momento, y recortarlo cuando se haga el examen general del ence-- rado terminado. Se hacen marcas triangulares para indicar la longitud y po-- sición de las raíces recordando que la raíz del canino superior es la más -- larga y la del lateral es la más corta, el central es de longitud intermedia entre los dos. Se raspa la cera entre las marcas de los espacios triangula-- res, con lo cual la forma de las raíces comienza a insinuarse. Estos esbo-- sos agudos y rugosos de las raíces redondean con un raspador grande y con una espátula, no se le asentará demasiado.

La superficie lingual de la prótesis inferior se hace ligeramente cóncava, sin que la concavidad se extienda debajo de la superficie lingual de los-- dientes.

Una proyección del diente más allá de la superficie pulida, actúa como un socavado en el cual se deslizará la lengua del paciente, causando el aflojamiento de la prótesis.

La superficie palatina de la prótesis superior se encerará hasta una superficie casi uniforme de 2.5 mm., al aislarse y pulirse la resina curada el paladar será tan fino como sea factible; y sin embargo, suficientemente grueso para que sea resistente.

El festoneado lingual completa aquella parte de la superficie lingual del diente que no se reproduce en dientes artificiales.

FORMACION Y REPARACION DEL MOLDE.

Una vez enceradas las prótesis de prueba, se les prepara para la inclusión mufla. Se usa una mufla eyectora de hanau para facilitar el retiro de la prótesis después del curado, sin riesgo de fracturar la prótesis.

La prótesis encerada se prueba en la mufla para determinar su altura en relación con la altura de la parte inferior de la mufla, si los dientes estuvieran muy altos, se reduce la base del modelo dejándolo más fino.

El borde del modelo debe estar al mismo nivel de la parte inferior de la mufla para evitar una posible fractura del modelo al separarse más adelante las dos mitades de la mufla.

Se coloca una mezcla de yeso piedra en la parte inferior de la mufla y se ubica el modelo que previamente se pinceló con medio separador sobre el yeso hasta que el borde superior del modelo esté prácticamente en el mismo nivel con el borde superior de la mufla. La mufla se coloca en agua hirviendo y se le deja de 4 a 6 minutos se seca y se abre del lado contrario al mayor socavado del modelo, después se eliminan los restos de cera con un chorro de agua, se espera que seque el yeso, se pinta la parte interna de la mufla con separador, el cual no debe ponerse en contacto con los dientes ni --

invadir el molde.

CARGADO O EMPAQUETADO DE LA MUFLA.

Dese al material la forma de un cigarro después de haberse mezclado el polímero y el monómero y adquirido éste la consistencia adecuada. El rollo se coloca entre dos hojas de papel de separar y se le da un espesor de medio centímetro, se cortan trozos de largo aproximado de los flancos y se colocan alrededor de las superficies vestibulares y palatina del molde superior y -- alrededor de la vestibular y lingual del molde inferior.

La mufla se transfiere a una brida de resorte, después de una espera - de 30 ó 60 minutos para dejar que el líquido penetre bien en el polvo, la mufla y la brida se colocan en la unidad de curado.

La prótesis se polimeriza durante 9 horas en agua a temperatura constante de 70°C. , y se deja que enfríe a temperatura ambiente.

DEBASTADO Y PULIDO DE LAS BASES DE RESINA CURADAS.

Las prótesis se separan de los modelos de yeso piedra, las reservas y sobrantes de las bases se recortan con limas, raspadores de piedra, no deben quedar trozos de yeso, ni rayas profundas después de la preparación para el pulido de terminación de alto brillo se da todas las superficies con rueda - de tela y material pulido.

C A P I T U L O X V

COLOCACION DE LAS DENTADURAS COMPLETAS TERMINADAS E INDICACIONES

AL PACIENTE

En el momento de colocar las dentaduras terminadas en la boca del paciente, se someten a la revisión y revaluación de todas las etapas involucradas en las distintas fases de construcción de la prótesis. La colocación representa básicamente el periodo armonioso de conjunción adaptativa entre la construcción protética y la anatomofisiología del paciente.

ADAPTACION DE LAS SUPERFICIES DE SOPORTE.

Consiste en hacer presión sobre las superficies oclusales. Cuando la adaptación es correcta las bases sólo se mueven ligeramente, siguiendo la depresibilidad de la mucosa.

La adaptación en relación a los puntos compresivos se detecta cuando socavados bilaterales en el reborde residual interfieren con la colocación inicial de las dentaduras o cuando hubo sitios compresivos en la impresión definitiva.

1.- Se utilizan ceras o pastas indicadoras; éstas se extienden o se pincelan sobre la superficie de soporte de la base protésica en capa uniforme y delgada, en forma tal que se vean las pinceladas de pasta y se extiendan en la misma dirección.

2.- Se colocan las dentaduras cuidadosamente en la boca del paciente bajo presión manual sobre el reborde residual, y se presiona sobre las superficies oclusales de los dientes para determinar la ubicación de los puntos -

compresivos en la base protética que desplazan el tejido blando. Se hará la verificación repetida de los puntos compresivos; se retira con mucho cuidado para evitar frotos, el punto de presión queda a la vista por transparencia o desaparición de la pasta indicadora.

3.- Se señalan con un lápiz las marcas; se retira la pasta y se alivia con piedra o fresa de tamaño adecuado, repitiendo la prueba de inmediato.

RETENCION ACTIVA.

Superior.

La apreciación del grado de retención activa que poseen las dentaduras una vez que se han corregido y probado la periferia por sobreextensión, grosor excesivo y tensión indebida; no es que éstas se adhieran sino mantener la adhesión.

La prueba para una retención adecuada difiere y depende del tipo de oclusión empleada.

A.- Cuando se han utilizado dientes anatómicos o con cúspides se necesitan pruebas para la retención horizontal. Se sujeta la dentadura superior colocada, en las zonas caninas y se tracciona suavemente; no deben desalojarse.

Las formas oclusales tridimensionales, aquellas que poseen cúspides inclinadas, exigirán a la dentadura mejor retención horizontal, para desistir el componente de fuerza horizontal que resulta de la función de los planos inclinados.

B.- Cuando se han utilizado dientes no anatómicos o sin cúspides la prueba se limita a la retención vertical solamente. Colocadas las dentaduras sujete la superior en la zona premolar con el dedo índice y el pulgar, traccione suavemente hacia abajo, compruebe que la retención es suficiente para ser retirada.

C.- Una presión suave y discreta sobre el borde de los incisivos superiores nos manifestará la efectividad del sellado posterior.

Inferior.

Es frecuente que la dentadura inferior ofrezca menor retención activa en una abertura bucal máxima.

A.- Indique y enseñe al paciente a mantener la prótesis completa en posición, dejando que la lengua se apoye y descanse sobre ella la punta en contacto suave con los incisivos.

B.- Muéstresele, traccionando suavemente los tejidos blandos, puede lograrse retención activa para cualesquiera posiciones de la lengua, pero luego la dentadura es mal tolerada y exige modificaciones que ocasionan la pérdida de retención.

RECTIFICACION OCLUSAL.

Aceptado a satisfacción el examen individual de cada dentadura, colóquense dentra las gomas y hágase cerrar la boca. Existirá la máxima intercuspidación en oclusión céntrica; si no fuera así, su discrepancia puede deberse simplemente a un cierre inadecuado en relación céntrica.

Corrija esta posición y practique el desgaste selectivo directo que es útil en pequeños defectos; generalmente algunas o escasas cúspides que entran en contacto prematuro. La localización de estos puntos mediante papel de articular delgado en forma de herradura o pasta detectora requiere la fijación de las dentaduras con polvo adhesivo; sólo si la retención inicial es escasa y ayude al paciente a realizar el cierre en relación céntrica.

A.- Coloque el papel en herradura entre los arcos dentarios y haga ocluir con presión moderada en forma de ligeros golpes, para que se marquen exclusivamente las superficies prematuras.

B.- Retire las dentaduras de la boca y desgaste con piedras delgadas o pequeñas. Se puede aplicar la regla 2 de la corrección oclusal (B-A-L-A) bucal-arriba, lingual-abajo.

C.- Si los contactos prematuros se localizan en los incisivos anteriores el desgaste se hace de preferencia en los bordes incisales inferiores, excepto si se desea aprovecharlo para ligeras rectificaciones de forma o altura de los incisivos superiores.

INDICACIONES AL PACIENTE

Instrucciones Inmediatas.

Las primeras instrucciones de colocación de las nuevas dentaduras completas suelen ser breves y concisas:

- a.- Usar las prótesis todo el tiempo.
- b.- Durante las comidas tomar alimentos blandos en pequeños trozos.
- c.- Leer en voz alta procurando separar las sílabas.
- d.- Usar las prótesis por las noches, durante el periodo de adaptación.
- e.- Lavarlas y enjuagarse la boca después de cada comida.
- f.- Hacerles una higienización minuciosa una vez al día, de preferencia por la noche.
- g.- Volver a una cita profesional 24 o 48 horas después.

Durante esta etapa el paciente debe saber que no se intenta un resultado inmediato sino al cabo del imprescindible periodo de correcciones y adaptación.

INSTRUCCIONES CONCRETAS.

Explicar y hacer conciencia en el paciente, desde la iniciación del -- tratamiento hasta el final de los ajustes, que la dentadura completa es la -- única solución y recurso de que dispone la prótesis odontológica para rehabi- litar la fisiopatología de la edentación. Advertirle en cuanto a la limita- ción de las prótesis como sustitutas de los tejidos vivos.

Individualidad.

Es necesario recordar al paciente que sus condiciones físicas, mentales y bucales son de naturaleza individual, sujeta a condiciones variables e im- previsibles que no reaccionan de la misma manera que otras bocas.

Aspecto.

Comprender que su aspecto será más natural a medida que transcurra el tiempo, y se le aconseja que persevere durante este tiempo de adaptación.

Masticación.

El aprender a masticar satisfactoriamente puede demorar por lo menos -- 3 a 6 semanas. Se le advertirá que durante este periodo es conveniente redu- cir la masticación a tipos simples de alimentos, sin intentar la masticación de alimentos resistentes. Se le indica que coloque los alimentos relativamen- te blandos, cortados en pequeños trozos, hacia la comisura, en lugar de hacer lo entre los dientes anteriores; después el alimento es empujado hacia aden- tro y arriba para ser desmenuzado. Las fuerzas que actúan y se dirigen en -- esta forma ayudan a asentar la dentadura completa sobre el reborde residual.

Se le explicará la importancia de la posición de la lengua en la esta- bilidad de la prótesis inferior, especialmente durante la masticación. Esta- posición se logra colocando la lengua un tanto más adelante como para que --

descanse sobre las superficies linguales de los dientes anteriores inferiores.

Fonética.

La adaptación fonética requiere generalmente de poco tiempo si las posiciones linguales de los dientes anteriores fueron colocadas en la relación previamente ocupadas por los dientes naturales. Se le aconsejará al paciente que practique la lectura en voz alta y que repita palabras o frases de difícil pronunciación.

Higiene de las Dentaduras.

Se le indica quitarse las prótesis de la boca después de las comidas y limpiar con cepillo blando para prótesis utilizando un detergente líquido o jabón y agua. Que tenga la precaución de cepillarlos sobre un recipiente parcialmente lleno de agua o cubierto con una toalla húmeda, porque no son irrompibles si se les golpea.

Una vez por semana se les dejará en un vaso de agua que contenga la siguiente solución:

1 cucharada (15cc.) de hipoclorito de sodio.

1 cucharadita (4 cc) de calgón.

114 cc de agua.

Se dejan durante 30 minutos para eliminar la acumulación de tártaro o manchas. Después se enjuagan minuciosamente y con cuidado las dentaduras.

Higiene Oral.

Se recomienda usar un cepillo blando para limpiar diariamente las superficies mucosas de los rebordes residuales y la superficie dorsal de la lengua este procedimiento proporciona estimulación para una mayor circulación y elimina los residuos que podrían causar la irritación de la mucosa u olores desagradables.

Irritación de la Mucosa.

Explicarle al paciente que la función de los rebordes residuales no es la de soportar las cargas masticatorias que crean las dentaduras completas.

Si se experimenta alguna irritación de los tejidos blandos se le aconseja que se quite sus prótesis y deje descansar los tejidos de la mucosa lesionada. Sin embargo, se le dice al paciente que se coloque las prótesis 2 o 3 horas antes de la revisión para que estén presentes y visibles los sitios dolorosos y se puedan hacer correcciones adecuadas.

Control de Cargas Nocturnas.

Se le indicará al paciente quitar las dentaduras por las noches para proveer el necesario descanso de las cargas que éstos trasladen a los tejidos de la superficie de soporte puede ser un factor contribuyente para la iniciación de lesiones bucales graves, tales como la hiperplasia papilar inflamatoria o propiciar la exacerbación de infecciones fungosas como la moniliasis.

Quando las dentaduras se dejan fuera de la boca es conveniente colocarlas en un recipiente de agua fría para evitar que se deshidraten y se produzcan posibles cambios dimensionales del material polimerizado de resina acrílica.

CONCLUSIONES

Una vez elaborado este estudio puedo concluir, que para la elaboración de una Prótesis Total, se debe tener un conocimiento pleno de los siguientes puntos:

- Iniciándose desde estudiar cuidadosamente la historia clínica del paciente, para poder determinar su pronóstico, diagnóstico y tratamiento siendo éste último el más adecuado.
- Utilizar materiales cuya distorsión sea lo más mínima posible para obtener impresiones fieles y modelos nítidos y resistentes.
- Tener la suficiente visión y habilidad para poder llevar a re-
frusión a la mandíbula, y así mismo lograr una Relación Cen-
tral lo más adecuada posible.
- Adiestrar al paciente para el empleo de su aparato protésico-
haciéndole ver que desventajas tiene el no mantenerla en con-
diciones óptimas de higiene, o si llegara a sufrir algún deter-
rioro, lo que es indicado.
- Ya que este aparato protésico viene a restaurar funciones de
suma importancia tales como son: la función masticatoria, ---
estética y fonética.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Prostodoncia Total: Pedro Saizar.
Editorial Mundi, S.A.I.C.y F.
- 2.- Anatomía Humana : Dr. Fernando Quiroz Gutierrez.
Editorial Porrúa, S.A
- 3.- Prostodoncia Total : Dr. Osawa Deguchi J.
Dirección de Publicaciones, UNAM.
- 4.- La Aliencia de los
Materiales Dentales: Eugene W. Skinner
Editorial Mundi, S.A.I.C. y F.
- 5.- Prótesis Completa : D.J. Neil, R.I. Naim
Editorial Mundi, S.A.I.C.y F.
- 6.- Prótesis para el
Desdentado Total : Carl O. Boucher
Editorial Mundi, S.A.I.C y F.