

480



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Prostodoncia Total

Revisé y dirigí

A handwritten signature in dark ink, appearing to be a name, written over a horizontal line.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A

ALICIA HERNANDEZ GAYOSSO

MEXICO. D. F., 1981



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

PROSTODONCIA TOTAL

- 1.- Anatomía y Fisiología de la boca edéntula.
- 2.- Planificación del diagnóstico y tratamiento.
- 3.- Toma de impresiones en el paciente edéntulo.
- 4.- Registro de la relación maxilomandibular en el paciente edéntulo.
- 5.- Tamaño, color y forma de los dientes.
- 6.- Prueba de las dentaduras en la boca.
- 7.- Inserción de la dentadura.

ANATOMIA Y FISILOGIA DE LA BOCA EDENTULA

La intención es reunir todos los aspectos - de anatomía y fisiología que están relacionados e_ influyen en la elaboración de dentaduras completas.

Veremos la anatomía prostodóntica de la cara, como un estudio de la edentición total.

Se entiende por cara o rostro, la parte anterior de la cabeza desde la línea del cabello hasta la base del mentón. Primera parte del organismo principal centro de la expresión y de gran cantidad de modificaciones.

Integrada por su esqueleto de 13 huesos y - los cartílagos nasales más de 30 músculos, vasos, - nervios, ganglios y pefículo adiposo, todo recu - bierto por la piel sumamente movable, la cara cons - tituye el marco de la labor estética.

TERCIO INFERIOR DE LA CARA.- Tiene la ventaja de delimitar una zona dentro de la cual esterarse una modificación inmediata y clara de las formas fisionómicas.

El tercio inferior de la cara, frente y perfil esta formado por:

Extremo nasal, columnela, ventana nasal, - ala nasal, surco nasogeniano, filtro labial, botón labial, comisura bucal, surco labial geniano, surco mentoniano, punto subnasal, punto labial superior, punto labial inferior pogonio, gnación.

Perfil facial.- Esta integrado por; la frente, la depresión nasal, el caballete y extremidad nasal, la columnela y el mentón.

Se acepta la existencia de tres tipos de perfil en el adulto: recto, convexo y cóncavo. Aprendiendo a reconocerlos el odontólogo puede ayu darse a encontrar con más facilidad la línea de armonía en la restauración del desdentado.

Contorno facial.- Se designa forma facial a la representada por el contorno de la fisonomía. La forma más sencilla para determinarla consiste en contemplar al paciente de frente, en caso de duda, se pueden colocar dos reglas a ambos lados de la cara, por fuera y a lo largo de los bordes posteriores.

Maxilar.-Esqueleto: integrado por los huesos de la parte media de la cara, está unida a la base del cráneo mediante paredes y trabas óseas que dan solidez, prestan inserción fija de músculos y ligamentos, protegen los órganos que contienen y arman la fisonomía.

Músculos.- En la cara externa del maxilar se inserta una amplia proporción de los músculos faciales.

En su borde posterior se insertan los músculos del velo del paladar sea directamente o indirectamente la aponeurosis velopalatina.

De los músculos masticatorios, sólo el masetero se inserta en maxilar, borde posteroinferior

del malar, los otros lo hacen directamente en la base del cráneo (pterigoideos) o en su superficie interna (temporales).

MUCOSA.- En la superior tenemos, la mucosa palatina anterior y posterior, la gingiva y la mucosa superior del surco vestibular, que se continúa con la de la mejilla a través del fornix o fondo del surco.

Las mucosas palatina y anterior y gingival gruesas y resistentes, mucosa masticatoria de Orban se adhieren firmemente al hueso sin interposición de submucosa. Hacia adelante emergen las rugosidades palatinas, que se destacan la anterior y mediana, o papila incisiva que cubre el orificio palatino anterior.

La mucosa central del paladar suele ser muy delgada, especialmente cuando la sutura intermaxilar es prominente, por la aparición de una submucosa que aloja tejido adiposo y glándulas mucosas.

La mucosa gingival gruesa y adherente, también forma parte del parodencio de protección, por encima de la gingiva, la mucosa se hace móvil por la aparición de una submucosa en la cual se alojan, justamente hasta el borde de la gingiva estacionaria.

Por esta razón se denomina línea de inserción a la que separa la mucosa vestibular estacionaria de la móvil. Esta última delgada y lisa, mucosa de recubrimiento.

Por su escasa movilidad, la zona movable -
próxima a la línea de inserción se denomina zona -
marginal neutra.

PUNTOS DE REFERENCIA ANATOMICOS IMPRESION SUPE -
RIOR

LF.- Frenillo labial	MT.-Tuberosidad ma- xilar.
LV.- Vestíbulo labial	HN.- Escotadura Ha- mular.
BF.- Frenillo vestibular	RPS.-Región del se- llado palatino.
BV.- Vestíbulo bucal	IP.-Papila incisiva.
CB.- Convexidad coronoides	R.- Región de plie- gues.
AR.- Reborde alveolar resi- dual	MPR.-Rafe palatino - mediano,

MANDIBULA.- Constituida por el hueso único -
al cual por su posición y funciones debe añadirse -
el hueso hioides, la mandíbula sólo articula direc-
tamente con la superior por intermedio de las arca-
das dentarias e indirectamente por medio de las ar-
ticulaciones temporomandibulares, ubicadas en la -
base del cráneo.

Como puntos de importancia conviene recor-
dar que las líneas oblicuas externas suelen esta-
blecer un buen límite para la extensión vestibular
de las dentaduras que constituyen un freno a la -
atrofia; las líneas oblicuas internas o milohioi -

deas, que conviene cubrir con la dentadura y las apofisis geni, que no deben cubrirse.

Músculos.- En la rama horizontal se insertan, por vestibular varios de los músculos mímicos complementándose con los que se insertan en la man dfbula superior.

Los músculos que se insertan en la cara interna de la rama horizontal dan estructura al piso bucal y contribuyen a su movilidad conectando la mand fbula con el aparato hioideo, la faringe y has ta las com isuras, por intermedio de los buccinadores.

Las ramas prestan inserción a los fuertes mú sculos masticadores, de los cuales tres pares son e le uevadores y poderosos.

Los tendones de los músculos temporales se pro longan hacia abajo hasta la zona del tr ígono re tromolar.

Fisiológicamente los cuatro fasículos de ca da temporal como los del masetero y los dos del pt erigoideo externo deben considerarse mú sculos re lativamente independientes, ya que pueden contraer se por separado.

La musculatura mandibular no puede considerarse terminada con la mención de los músculos e in sersión directa. Los músculos del velo del paladar, de la faringe y las del aparato hoioides de ben también recordarse.

El hueso hioides, de forma parecida a la - de la mandíbula es el centro de otra completa red muscular, cuya comprensión es imprescindible para entender los movimientos mandibulares.

Dos pares de músculos, milohioideos y genio hioideos, ligan al hioides directamente al cuerpo mandibular; los hioglosos lo unen a la lengua; - los estilohioideos, a la base del cráneo. Todos - ellos tienen el hueso hacia arriba o a los lados.

Los digástricos, por último con sus dos - vientres formando ángulos obtusos abiertos hacia arriba, presentan la particularidad de su unidad funcional, derecho e izquierdo se contraen siem - pre simultáneamente y no pueden hacerlo por sepa - rado.

El número de músculos que mueve la mandíbu la o controla sus movimientos es considerable. Su recuento ayuda a comprender lo complejo de esta - movilidad; hacen 18 músculos de acción directa a cada lado o sea 36 en total: 4 temporales, 2 mase teros, 1 ptorigoideo interno, 2 ptorigoideos ex - ternos, 1 milohioideo, 1 geniohioideo, 1 estilo - hioideo, 2 digastricos, 4 infra-hioideos.

LENGUA.- Unida al piso bucal, al cuello de la faringe y laringe, a la mandíbula superior y - lo demás de la inferior, la lengua por su posi - ción, función y movilidad tiene gran importancia dentro de la anatomía.

La notable actividad, como órgano de la ar ticulación de la palabra, del gusto de la mastica

ción, de la formación del bolo alimenticio, de la deglución y de gran variedad de gestos y sonidos, - se realiza con ayuda de los músculos propios o intrínsecos y de los extrínsecos que lo conectan en los órganos vecinos. Una característica de la lengua, de gran importancia en relación con la proyección en su adaptabilidad que es funcional le permite desempeñarse en las más variadas circunstancias como son; tragar saliva con la boca abierta, - la punta y los bordes de la lengua se adaptan para hacer cierre anterior necesario al acto, en tanto el centro desempeña la función proyectora.

La adaptabilidad volumétrica es notable, - con excepción del espacio de Donders, la lengua - llena siempre la cavidad bucal cerrada, si un acto voluntario no lo impide.

La pérdida de los dientes provoca inmediatamente una enorme expansión lingual, con ayuda de - la elevación del piso bucal.

MUCOSA.- La mucosa de la parte inferior de la boca responde a los tres tipos, que Orban, califica de mucosa masticatoria, la que forma la gingiva), de mantenimiento simple y especializado. En todos los casos el epitelio es pavimentado estratificado, recubierto por una delgada capa córnea.

Solo es estacionaria la mucosa gingival; todas las demás son móviles y de extensión y de pliegabilidad suficientes para permitir esta movilidad, facilitada por la viscosidad salival. Los músculos corren bajo la mucosa movable.

Aparte las variadas papilas especializadas del dorso lingual, las papilas coriadas son más desarrolladas en esta región y en la gíngiva.

GLANDULAS.- Las glándulas sublinguales, ubicadas directamente bajo la mucosa, con sus porciones delanteras descansando en las fosas sublinguales de la cara interna de la rama horizontal, desembocan en las crestas de las caránculas sublinguales mediante los conductillos de Rivinus.

Las glándulas submaxilares, ubicadas hacia atrás y por debajo de los músculos milohioideos desembocan en el ostium umbilicale mediante los conductos de Wharton.

Cuerpos piriformes. También existe tejido glandular junto con tejido fibroso en los cuerpos piriformes, formaciones del tamaño general de carozos que aparece en el lugar de los terceros molares cuando estos se han perdido.

ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR

No existen en las articulaciones temporo - mandibulares cualidades anatómicas de signifi - cación especial frente a la prostodoncia. Más bien - es la total actividad lo que debe comprenderse, pa - ra ensayar la interpretación de los misterios que - aún rodean al funcionamiento mandibular, compren - der los articuladores e intentar tratamientos pros - fodonticos congruentes con la actividad mandibulo - craneal.

El concepto de la articulación mandibulocra - neal enunciado por Cruveilaier se ha abierto paso - entre los autores modernos.

Ambas articulaciones temporomandibulares - unidas a estructuras óseas sólidas (base del crá - neo y mandíbula), son de tal modo solidarias que - no puede haber movimiento en una sin que lo haya - en la otra.

Cavidades Glenoideas. Las siguientes nosio - nes son importantes para comprender la función: 1) Su capacidad es por lo menos doble que el volumen del cóndilo.

2) Sólo la superficie que queda por delante de la cisura de Glaser es articular.

3) El labio delantero de la cisura de Gla - ser se prolonga hacia afuera hasta formar una sa - liente entre el conducto auditivo y la cavidad gle - noidea.

4) La superficie articular de la cavidad - glenoidea se prolonga hasta adelante de la raíz - transversa del zigoma.

Raíces transversas de los zigomas. Convexas en sentido anteroposterior y cóncavas en el transversal, terminan por fuera en los tubérculos zigomáticos.

Histológicamente, la superficie posterior - de la raíz transversa y la vertiente condílea de - lantera, que se enfrentan a través del menisco, - suelen aparecer reforzadas por una capa de tejido - fibroso y entre esas superficies se realiza el ma - yor esfuerzo en el trabajo de la articulación.

Cóndilos mandibulares. Como el eje transver - sal de cada cóndilo está inclinado de fuera aden - tro y de adelante atrás. Toda la superficie ante - rior superior y posterior de la cabeza condílea es - tá recubierta por tejido fibroso muy adherente que forma la superficie inferior de la cavidad infe - rior, borrando irregularidades lubricada con el lí - quido sinovial, facilita notablemente los movimien - tos.

El cuello del cóndilo, colocado bajo el ter - cio externo de la cabeza, presenta la foseta pteri - goidea, en su superficie anteroinferior, para la - inserción del fascículo inferior del pterigoideo - externo.

Meniscos interarticulares. Especie de dis - cos de tejido fibroelástico, engrosados hacia ade - lante y aún más hacia atrás, cada menisco presenta

dos superficies libres que integran las cavidades de la articulación y cuatro bordes cuyas inserciones, anterior, posterior y laterales, aislan las cavidades entre si. La cara superior del menisco se adapta a la forma de las superficies anterior y profundas de la cavidad glenoidea, y la inferior (a la superior y posterior del cóndilo con sus revestimientos fibrosos.)

Ligamentos.- La cápsula o ligamento capsular se inserta por arriba, en los contornos articulares de la cavidad glenoidea; por debajo lo hace en el cuello condilar, hacia adelante, hacia atrás, y en el frente condilar, hacia adelante. Forma así una especie de manga troncocónica constituida por tejido fibroso laxo, excepto a nivel de los refuerzos laterales, externo e interno, que rodea y aísla cada articulación.

El ligamento temporomandibular, o lateral externo es un ligamento independiente de la cápsula, se inserta por arriba y adelante en la parte externa del tubérculo zigomático.

Ligamento poderoso, tiene 2 ó 3 mm de espesor, los ligamentos temporomandibulares, constituyen los ligamentos de ambos lados de la articulación mandibulocraneal.

El ligamento lateral interno es débil y la tendencia actual es no reconocerle carácter de refuerzo capsular.

Los ligamentos meniscondilares, son intracapsulares e independiente de las cápsulas, excep-

to en su inserción condilar, Choquet los llamó frenos meniscales.

Cavidades sinoviales. Se da este nombre por que en sus zonas articulares de roce bajo presión, sus superficies están revestidas de tejido fibroso, avascular y carente de epitelio, éste solo está presente en las prolongaciones periféricas. La cavidad superior sobre la superficie articular glenoideozigomática, cuando el menisco ocupa su posición posterior, esta cavidad se prolonga hacia atrás y abajo en el seno de los tejidos fibrosos retroarticulares.

La cavidad inferior cubre la cabeza condílea, extendiéndose hasta el cuello por detrás y prolongándose en un centro delantero, entre el menisco y la cápsula, ubicado cuando el cóndilo ocupa una posición posterior, por encima de la inserción posterior del haz inferior del pterigoideo externo.

El líquido sinovial (95% agua; 5% de proteínas), en cantidad que no llega a media gota, es un lubricante perfecto además, sirve a la nutrición de la porción avascular del menisco.

ARTICULACIONES TEMPORO Y CONDILOMENISCAL.

El menisco con sus tejidos periféricos separa las dos cavidades en forma absoluta. Toda la función temporomandibular se explica por los movimientos deslizantes y rotaciones que permiten las cavidades y hay relativa independencia funcional

entre la cavidad superior, responsable de los deslizamientos anteroposteriores y la inferior, responsable de las rotaciones, HJORTSJOO; compara la (acción) de la articulación temporomaxilar con un cascanueces de acción doble, cuya pieza intermedia sería el menisco.

Ya la distinta posición y modo de inserción de los ligamentos que unen los meniscos a ambos cóndilos superior e inferior, prueba una relación distinta.

PLANIFICACION DEL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO.

Para poder hacer un buen diagnóstico, no se debe hacer a simple vista sino que es necesario un examen completo, en todos los pacientes es necesario incluir, antecedentes médicos y dentales completos examen clínico extrabucal, exámenes digitales y estudios radiográficos.

Por medio de estos estudios se podrá elaborar el plan de tratamiento.

APROXIMACION AL DIAGNOSTICO

Una aproximación al diagnóstico empieza con la entrevista del paciente, la cual puede incluir una historia dental y de salud, exámenes orales y radiográficos.

Para un diagnóstico exacto son esenciales la consulta con especialistas y la aplicación de procedimientos diagnósticos estimulantes.

Es conveniente, cambiar las diversas fases del diagnóstico.

LA ENTREVISTA.- Ayuda a establecer la relación entre el dentista y el paciente y así la entrevista es el medio por el cual el dentista, conoce más o menos los problemas que el paciente tiene o que ha tenido antes.

Al paciente hay que demostrarle confianza para que pueda expresarse con naturalidad, poner atención en todo lo que diga y así podemos recono-

cer que cuando estamos con el nos interesa saber - todo lo quiera platicar, sobre personalidad, carácter, medio ambiente familiar en que vive, trabajo_ que realiza, estado civil etc.

Este aspecto del diagnóstico es el que nos_ proporciona información esencial para un buen plan de tratamiento y es la fase del diagnóstico que - permite evaluar a la persona.

ESTADO FISICO GENERAL.

Es importante saber, la edad, sexo, raza y ocupación del paciente son datos que facilitan información útil para el plan de tratamiento. En general, los pacientes jóvenes se adaptan con más facilidad que los de más edad.

El conocimiento de los niveles socioeconómicos y educacional, también contribuye al diagnóstico, la persona educada es más fácil de tratar por su capacidad en comprender y apreciar sus limitaciones. Cualquier persona pobre y sin educación - puede cooperar o no como lo puede hacer también - una persona bien educada y rica.

Es importante saber si el paciente padece - alguna enfermedad sistémica como; la diabetes, discrasias sanguíneas o avitaminosis, afectan la respuesta de la mucosa a las presiones de la dentadura, es conveniente posponer el tratamiento hasta - que las fases agudas de estas enfermedades estén - controladas.

TRASTORNOS HORMONALES. Los trastornos hor-

monales, como la acromegalia, requieren cuidado especial, el paciente con esta enfermedad puede necesitar ajustes frecuentes en la nueva dentadura.

El hipertiroidismo se puede manifestar en la cavidad oral reduciendo el flujo de saliva y puede producir inflamación de la mucosa, también puede causar un aumento de resorción alveolar.

La diabetes puede disminuir el flujo de saliva y aumentar la resorción alveolar, y perjudicar la curación de las úlceras de la mucosa.

Molestias nutricionales.- La deficiencia de ciertas vitaminas puede suceder en personas mayores cuyos medios económicos les obliguen a reducir su dieta.

La avitaminosis, tiende a disminuir las defensas de la mucosa, por lo cual las enfermedades infecciosas pueden ser virulentas.

La hiperqueratosis puede ser el resultado de la deficiencia de la vitamina A. La queilosis angular es un signo de deficiencia en vitamina B.- La hipovitaminosis D puede ser la causa de una marcada atrofia alveolar. La deficiencia en vitamina K se puede manifestar en púrpura en la mucosa.

ENFERMEDADES INFECCIOSAS

La artritis puede afectar a la articulación temporomaxilar hasta las relaciones de la mandíbula pueden ser difíciles de obtener.

Muchas de las enfermedades infecciosas sistémicas se manifiestan en la cavidad oral; una mucosa anormal puede deberse a la tuberculosis, sfilis, escarlatina, difteria, sarampión y otras enfermedades.

Discracias sanguíneas. En general las anemias son las enfermedades hematológicas, que se ven con más frecuencia en la clínica pueden descubrirse a causa de la ulceración de la mucosa y de la infección, que las defensas naturales disminuidas no pueden combatir, a menudo la lengua puede estar atrófica, e inflamada.

Aspecto facial. El examen de la cara puede proporcionar claves para el diagnóstico, el perfil puede mostrar una disminución o un aumento de la dimensión vertical. La queilosis angular puede ser la primera indicación de una alimentación inadecuada y de una dimensión vertical cerrada.

EXAMEN RADIOGRAFICO.

El diagnóstico será incompleto e inexacto sin un examen radiográfico oral completo, esto debe de ser si el paciente es desdentado, como si no lo es. Boucher dijo que al rededor de un tercio de las bocas desdentadas han retenido los restos residuales, es de gran importancia esta fase del diagnóstico.

El soporte óseo es lo más importante para el tratamiento de un desdentado y por eso son importantes las radiografías.

El examen radiográfico debe mostrar las res-
tas retenidas, los dientes impactados, las espícu-
las óseas, las enfermedades de los huesos, y otras
anormalidades. Se deben de tener radiografías a la
mano en cualquier momento del examen oral, muchos
de los signos de un examen serán observados en la
RX.

EXAMEN ORAL

El examen oral deberá hacerse sistemática-
mente, cada cosa debe ser consignada por escrito -
y archivada como parte de la historia clínica del
paciente. El método de examen deberá de ser visual
y digital.

La fase inicial del examen debe incluir una
revisión completa de todas las membranas mucosas -
de la cavidad oral y faríngea que se pueden ver. -
Se trata de descubrir anomalías de color, teji-
do, contorno o continuidad que se pueden presentar
como manifestaciones de alguna enfermedad. Esta fa-
se del examen se lleva a cabo primero a causa de -
su importancia y del interés que tenga el dentista
y curiosidad para determinar el lugar que sirve de
base para apoyar la prótesis, tiene importancia el
suelo de la boca y la base de la lengua; estas zo-
nas son más difíciles de observar, han demostrado
tener una incidencia más elevada de cáncer, por -
las mismas causas estas indicado un examen digital
cuidadoso.

ASIENTO DE BASE.

El tamaño del arco guarda una relación di--

recta con el pronóstico, si el arco es más amplio_ mayor área superficial podrá ser cubierta y mayor_ será la posibilidad de retención y estabilidad, - además el tamaño del arco permite apreciar rápida- mente el tamaño de los dientes que se requieren. - Si el arco y el tamaño de la cara no son armóni - cos, es difícil obtener resultados estéticos favo- rables.

Los rebordes bajos en el asiento de la base pueden causar problemas en la retención de la den- tadura o en la inserción, por lo cual deben ser - evaluados con relación al tamaño, forma, lugar, - densidad de la mucosa y la estabilidad anticipada_ de la dentadura.

La relación del arco puede ser normal, lo - cual indica un pronóstico favorable, o puede que - haya una protrución mandibular o una protrución - maxilar, disminuyendo las posibilidades de éxito.

La protrución maxilar es la menos favora - ble; a menudo se encuentran relaciones de mordida_ cruzada externa.

La protrución mandibular incita a la rápida lesión en el tejido del reborde anterior; la ten - sión de las fuerzas funcionales tiende a concen - trarse en esta zona.

Las correcciones quirúrgicas de protrución_ mandibular o maxilar aumentarán mucho las dificultades del pronóstico.

La forma de la bóveda afecta a la retención de la dentadura maxilar. Una bóveda plana resiste el desplazamiento vertical utilizando mejor las fuerzas de adherencia y cohesión, proporciona poca resistencia al desplazamiento lateral.

En una bóveda muy arqueada, el contacto entre la dentadura y la mucosa soporta una relación más vertical y resiste bien los esfuerzos laterales, las fuerzas laterales tienden a desajustar fácilmente la dentadura.

Un torus maxilar sobrepuesto en cualquier forma de bóveda puede crear problema de resistencia en el tejido de presión de la dentadura, estos problemas son corregidos fácilmente durante la impresión y en las fases del tratamiento y de ajuste.

Las tuberosidades ofrecen la mejor oportunidad de éxito. Se pueden presentar problemas; usurpación en la distancia del entreborde; frenillos bajos o grandes y en ocasiones superficies de soporte inestables y oscilatorias, cuando hay frenillos bajos opuestos, uno en la superficie lateral de cada tuberosidad, tienen que ser extirpados.

El reborde anterior está expuesto con mayor frecuencia a situaciones de hipertensión que las tuberosidades; por eso debería ser conservado el soporte óseo del reborde anterior.

Normalmente la tuberosidad maxilar es la estructura preferida para ser tratada mediante la cirugía.

La distancia entre rebordes resulta a veces difícil de determinar durante la fase inicial del diagnóstico y se aprecia con más exactitud después que los modelos hayan sido montados en el articulador.

Deberá hacerse una prueba rápida, que es un elemento básico para el pronóstico. El paciente tiene el maxilar y la mandíbula cerrada y abre los labios cuidadosamente para comprobar esta distancia, este procedimiento no siempre resulta, ya que el paciente a menudo cambia la relación cuando los labios están separados, es conveniente que el dentista coloque el dedo pulgar abajo de la barbilla del paciente durante el examen para recordarle que no mueva la mandíbula.

La distancia entre rebordes, como cambia con frecuencia, debe ser examinada alrededor del arco completo, lo que se debe hacer es comprobar si hay suficiente distancia entre los mismos, cuando no la haya, se tiene que obtener quirúrgicamente.

Una distancia entre rebordes pequeña, en contraste con una distancia grande entre las mismas, aumenta la retención y la estabilidad.

La retención se incrementa a causa de la lengua, que pone en contacto las superficies palatina y lingual de las dentaduras rellena la cavidad oral más perfectamente, consiguiendo un cierre excelente.

La estabilidad aumenta, ya que las superficies oclusales de los dientes se haya junto al reborde residual y la inclinación indeseable y las fuerzas de la lengua. Una distancia entre rebordes pequeña, causa algunos problemas a la hora de colocar los dientes.

Una distancia grande entre rebordes, cuando obedece a una intensa resorción de los rebordes.

El borde posterior de la dentadura maxilar merece especial atención, es el más débil de todos los bordes causando los mayores problemas para mantener el cierre durante la función. Muchas funciones de la lengua sólo permiten un rápido contacto con este borde, el cierre palatino posterior, que debe hacerse con cuidado, está licalizado en esta zona.

Es fácil hacer una valoración exacta del borde posterior, confiado sólo a la observación visual en particular en los límites laterales, las llamadas zonas de ranuras hamulares.

Una zona de cierre palatino posterior ancha es más favorable por que se puede colocar un cierre sustancial, viene determinada por el grado de movimiento vertical del paladar blando, cuanto menos movimiento más cierre palatino posterior.

La forma del reborde afecta la retención y la estabilidad, la forma más favorable es la de U.

Su altura resiste, el desplazamiento lateral, y el paralelismo de sus lados mantiene el cie

re en una considerable distancia para resistir el desplazamiento vertical.

LA LENGUA.

La lengua que a menudo presenta anomalías de tamaño, forma, función y posición, debe ser examinada. Una lengua estrecha y pequeña contribuye a hacer la impresión con facilidad, pero compromete el cierre lingual para la dentadura mandibular. Por el contrario, una lengua gruesa y ancha - siempre cuando se hace la impresión constituye un excelente cierre para la dentadura.

Una lengua demasiado grande crea problemas adicionales cuando se hace la impresión y disminuye la estabilidad de la dentadura.

La costumbre de adelantar la lengua o retirarla es desfavorable. La lengua errante, que realiza movimientos exagerados y continuos, ofrece un pronóstico malo.

Muchas enfermedades sistémicas y locales - afectan a la lengua, cuando el índice de salud general del paciente es reducido, el grado de éxito del tratamiento de dentadura completa estará también disminuido.

El piso de la boca, en la zona del milohioideo puede empujar hacia arriba y anular el reborde residual, eliminando el surco al veololingual.

La saliva presenta muchas variaciones de cantidad y calidad de valor diagnóstico, la saliva

copiosa y espesa interfiere con las técnicas de im presión y a menudo causa náuseas. El lugar donde se encuentra este tipo de saliva es en el paladar; es muy pegajosa y su principal fuente son las glándulas palatinas.

La saliva clara y copiosa se encuentra en el piso de la boca.

La saliva clara y escasa interfiere en el cierre de las dentaduras.

La xerostomía reduce el éxito potencial, los grados de Xerostomía avanzados se conocen fácilmente, un signo benigno es la adherencia pegajosa de las membranas mucosas, se examina con el espejo o con el dedo durante el examen oral.

La xerostomía puede ser un desequilibrio hormonal notable una causa es el consumo excesivo de tranquilizantes y necesita un tratamiento cuidadoso, los valores de otros factores que determinan el pronóstico son extremadamente elevados, es probable que el tratamiento fracase.

ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR.- Debe ser examinada cuidadosamente, la disminución del movimiento puede ser reconocido, observando el movimiento del reborde anterior de abajo. Cuando hay una notable limitación del movimiento, se puede esperar dificultad al registrar la relación céntrica.

Las luxaciones del cóndilo pueden ser deducidas de la historia, y estos enfermos deben tra-

tarse con cuidado especial a la hora de tomar la impresión y dimensión vertical.

La artritis de la articulación temporomandibular puede limitar las técnicas de impresión.

Si la enfermedad es aguda a la hora del examen, se puede notar su presencia por el aspecto del paciente, al hacer la historia clínica se debe de indagar si el paciente es artrítico.

LA DENTADURA VIEJA. A veces es útil que el paciente haya llevado o tratado de usar dentaduras anteriormente.

Se pueden apreciar muchos factores difíciles de determinar.

La adaptación a la dentadura anterior debe de ser bien estudiada, es esencial para interpretar ambas cosas; la respuesta del paciente y la respuesta oral al tratamiento anterior.

El examen puede descubrir que la dentadura se construyó bien y una nueva no podría mejorarla. Es difícil hacer un diagnóstico seguro con respecto a la dentadura anterior, los procedimientos de un diagnóstico pueden ser muy útiles. Las dentaduras anteriores del paciente pueden ser modificadas.

La modificación del asiento de base, el cierre, la extensión de reborde, o la dimensión vertical oclusal puede efectuarse por varias técnicas sin que haya que alterar las dentaduras anteriores.

El tratamiento para cada paciente desdentado tiene muchas cosas parecidas, pero el tratamiento individual debe ser alterado de manera adecuada para adaptarlo a las necesidades del individuo.

Es importante para ambos dentista y paciente, que no sea necesario conseguir un elevado nivel de ejecución para obtener un alto porcentaje de éxito.

Un buen tratamiento de dentadura completa - logrará: un alto grado de estética, comodidad y función.

Atenderá a las demandas funcionales de capacidad metabólica de los tejidos de apoyo, requiere un esfuerzo armonioso y cooperativo por parte del paciente y el odontólogo para mantener el nivel de tratamiento que se realiza.

TOMA DE IMPRESION EN EL PACIENTE EDENTULO

Una impresión es un medio de registrar los detalles de la zona ya sea del maxilar o de la mandíbula. La impresión es utilizada para producir una forma positiva o modelo de yeso de los tejidos registrados.

La impresión debe cubrir la mayor área posible sin interferir con los movimientos normales del músculo.

HAY DOS TIPOS DE IMPRESION.

1.- Impresión anatómica o primaria es aque-

lla que se utiliza para fines de diagnóstico o para la construcción de un portaimpresión individual.

11.- Impresión secundaria o fisiológica es aquella que se utiliza para la elaboración de modelo de trabajo sobre el cual se va a fabricar la base de la dentadura.

TEORIAS DE LAS IMPRESIONES.

Las impresiones de las dentaduras se hicieron durante algún tiempo sin preocuparse de la función muscular, se usaba yeso, cera o gutapercha - sin acomodar los músculos con el fin de conseguir una impresión.

Teóricamente, las impresiones se hacen de tal forma que la dentadura acababa no necesitará cambio en el contorno, esto sucede a menudo con las dentaduras superiores pero no con las inferiores.

En la actualidad, las impresiones se hacen con presión fuerte, mínima o presión selectiva.

Impresión con presión fuerte o determinada. A causa de que la retención de la dentadura se prueba durante la masticación, muchos dentistas consideraban antiguamente que resultaba esencial para el tejido el permanecer en contacto con la dentadura durante la masticación, las dentaduras con esas impresiones no quedaban bien durante el descanso, por que los tejidos tan comprimidos tienen a reaccionar.

Varios de los que proponen las impresiones con presión se inclinan por el uso de las técnicas de boca cerrada. El paciente debe de ejercer su propia fuerza masticatoria en el material de impresión, las técnicas de boca cerrada no permiten un ajuste adecuado de los músculos en la periferia. Muy a menudo, las dentaduras hechas con esta técnica son sobreextendidas y deben ser ajustadas.

Impresión de presión mínima. Muchos dentistas experimentados fallaron al usar técnicas de presión mínima porque estas fueron muy populares en los años cuarenta.

ADDISON, describió las impresiones mucostáticas y se las atribuyó a Page, las técnicas de impresión se basaban en teorías que no eran aplicables en la cavidad bucal.

De acuerdo con el principio mucostático, el material de impresión debe registrar sin distorsión, cualquier detalle de la mucosa de modo que la dentadura terminada llene las mínimas elevaciones y depresiones.

Los partidarios del principio mucostático consideraban la tensión de la superficie interfacial como el único mecanismo de retentiva importante en dentaduras completas.

Aparte de la debilidad del razonamiento en relación con este principio, la técnica hizo que muchos dentistas reexaminaran los conceptos de hacer las impresiones, la mayoría de los dentistas realizan las impresiones con mínima presión, a fin

de evitar la distorción de la mucosa.

Impresión de presión selectiva. La técnica utiliza una impresión compuesta preliminar, que se rebaja por encima de la línea media y las zonas de papila incisiva.

Este principio de hacer impresiones se basa en la creencia de que la mucosa de encima del reborde es más capaz de soportar la presión, mientras que la cubre la línea media es delgada y comprende muy poco tejido de submucosa.

Muchas dentaduras se hacen de acuerdo con este principio de presión selectiva, debe subrayarse que esta técnica requiere un firme y sano recubrimiento de la mucosa por encima del reborde, si existen rebordes blandos es preferible usar impresiones de presión mínima.

PORTAIMPRESIONES. Un portaimpresión es la parte más importante en la toma de una impresión.

Llamamos portaimpresión a aquel instrumento que llevando el material para la impresión servirá para tomar el negativo de determinados tejidos protésicos; hay portaimpresiones comerciales e individuales.

MATERIALES DE IMPRESION. No se debe depender del material para conseguir buenas impresiones, cualquier material es bueno si el dentista sabe usarlo, el material que este seleccione deberá ser aquel que reúna las características y propiedades físicas que se necesitan para lograr los objetivos

y cumpla con todos los requisitos.

Los materiales de impresión que se utilizan en la construcción de dentaduras completas pueden ser elásticos y no elásticos.

Los materiales elásticos son; alginato, silicones, polisulfuros.

Hidrocoloides reversibles; modelina, base de goma y compuestos de silicona.

Material no reversible; alginato y hules.

Material rígido; modelina.

Los materiales no elásticos son; modelina, ceras y pastas de óxido metálico.

Los alginatos se usan a menudo para las impresiones preliminares, este material puede crear una gran presión, dependiendo del tipo de alginato y de su manipulación.

Cuando los alginatos se usan en un portaimpresión cerrada, la presión puede ser considerable, si se utiliza el alginato en un portaimpresión perforada la presión disminuye.

Los materiales de base de goma se usan para impresiones en desdentados, pero necesitan mucho tiempo de colocación.

Los materiales no elásticos se han venido usando con éxito durante años, y son bien conocidos por la mayoría de los profesionales, normalmente huelen bien y se coloca en un período de tiempo razonable.

La modelina requiere mucha experiencia si se quiere obtener una buena impresión.

Las ceras se usan como rebase para corregir la impresión preliminar.

Las pastas de óxido metálico son, probablemente, los materiales de impresión de uso más corriente en dentaduras completas, se colocan fácilmente, reproducen bien los detalles, huelen bien y son de fácil manipulación, su principal inconveniente es que son pegajosas, lo que las hace difícil de limpiar de la cara y ropas del paciente.

No se han impuesto todos los materiales que se usan en las impresiones de dentadura completa, los que se han mencionado anteriormente, son los de empleo más frecuente.

IMPRESION SUPERIOR. Cuando se toma la impresión de unas encías cubierta posible sin limitar no entiende movimientos del músculo, obtener un buen negativo de los detalles del tejido y efectuar un cierre periférico.

Para la toma de impresión hay que seleccionar el portaimpresión adecuando, el tamaño del arco del paciente lo transportamos al portaimpresión por medio de un compas que utilizamos de tuberosi

dad a tuberosidad o de papila a papila.

En la impresión preliminar de alginato el portaimpresión que utilizaremos, perforada o de tipo de borde cerrado, debe tener aproximadamente 6mm de espacio entre ella y la mucosa en todas las zonas, deberá ser lo suficientemente larga para alcanzar la hendidura pterigomaxilar en la parte de atrás, se puede ver con claridad si queda suficiente espacio en la superficie lateral de las tuberosidades.

Una vez que se ha examinado el portaimpresión de esta forma, todavía se puede asegurar el espacio usando topes de cera utilite en todo el redor.

Estos pueden ser adaptados de modo que se extiendan desde un punto palata al reborde a través del pliegue mucobucal, deben ser estrechos, de 2 a 3 mm y estar localizados en cuatro zonas de mucosa firme. Normalmente están situados en la región molar y canina en ambos lados.

Si se colocan bien debe evitar que el portaimpresión asiente demasiado lejos superiormente, lejos hacia atrás y excesivamente lejos hacia un lado o hacia otro, es aconsejable colocar una tira de cera utilite a través del borde distal del portaimpresión con el fin de limitar el material y evitar que pueda ser tragado.

Se mezcla el alginato y se pone en el portaimpresión, es conveniente colocar el material so -

brante en el pliegue mucobucal labial con los dedos antes de insertar el portaimpresión para impedir que entre el aire.

Se coloca el portaimpresión cargado con alginato en la boca del paciente y se centra sobre el proceso, asegurarse de que exista un extesor adecuado en la parte anterior, usando sólo la suficiente presión para que asiente el portaimpresión, al paciente se le manda abrir la boca del todo, tirar los labios hacia abajo y luego relajarse. Mantener en su lugar el portaimpresión durante 3 min. más o menos y después que ha selificado se retira con movimiento enérgico y se examina, se enjuaga la impresión con agua y se corre inmediatamente.

Si la impresión salió bien debe correrse con yeso, una mezcla gruesa, usando un vibrador para eliminar burbujas, cuando el yeso ha fraguado, se debe separar la impresión, el molde se deja secar.

IMPRESION INFERIOR. Se escoge el portaimpresión adecuado y se preparan los topes de cera en las zonas canina y molar, estos topes se deben extender desde el pliegue mucobucal hasta el suelo lingual.

Se prepara el alginato y se coloca en el portaimpresión, este se coloca en la boca del paciente y hay que centrarlo en el proceso presionar el portaimpresión y el paciente debe levantar la lengua hacia el espacio lingual y hacia los lados.

Cuando se haya hecho y vaciado la impresión primaria se puede construir un portaimpresión individual.

PORTAIMPRESION INDIVIDUAL. Son fabricados - sobre los modelos de estudio, obtendremos una impresión fisiológica donde se construya la base de la dentadura definitiva.

Preparación del modelo; para un portaimpresión acrílica, debe empezarse por eliminar las retenciones rellenándolas con cera, para evitar que el acrílico entre en ellas y pueda retirarse el portaimpresión sin romper el modelo.

Marcar con lápiz tinta una línea a 2mm de distancia de la vuelta muscular, siguiendo la forma de las inserciones tisulares.

Las áreas que no deben ser aliviadas con cera son; la zona del sellado posterior del paladar, en el maxilar.

Adaptar una hoja de cera rosa en los modelos en la zona señalada, excepto en el área del sellado posterior, se proporcionan topes anteriores y posteriores al portaimpresión, recortando unos pequeños rectángulos de cera, en la región de los caninos y de los primeros o segundos molares.

Se cubre la superficie de yeso expuesta con una capa de separador y la de cera con una capa delgada de vaselina.

Técnica de laminado o tortilla. Se prepara acrílico en un recipiente de vidrio, se deja reposar la mezcla, está a punto cuando se desprende de las paredes del recipiente al revolver con la espátula.

Se preparan dos losetas se les pone grasa ó jabón, se coloca el acrílico ya con cierta consistencia se aplana con los dedos, se le da forma de 1/2 círculo se pone en la loseta y se coloca la otra loseta, para tener un espesor uniforme se colocan unas monedas en las esquinas de las dos losetas.

Procedemos a la adaptación ; si el modelo es superior, se adapta la lámina primero sobre la superficie palatina y después por vestibular se recortan los exedentes hasta la línea marcada.

Si el modelo es inferior se empieza por recortar la lámina por el medio en dos tercios de su diámetro, para poder abrirla y adaptarla a ambos lados, se recortan los exedentes con un instrumento con filo, antes de que avance el fraguado se construye un mango de acrílico, para cada impresión, este mango deberá centrarse sobre la línea media.

Cuando el portaimpresión esta endurecido se lija y se pule, después se quita la cera que se ha adherido dentro del protaimpresión.

RECTIFICACION DE BORDES. Es el paso preliminar para obtener una impresión fisiológica o secundaria, esta rectificación puede ser toda en un só-

lo paso o en forma fraccionada y puede ser pasiva_ y activa.

Rectificación Pasiva. Es cuando el operador mantiene el portaimpresión con una mano en tanto - que la otra hace las tracciones destinadas al re - corte muscular.

MAXILAR. La rectificación de bordes se hará con modelina de baja fusión, está se calentará con un mechero de alcohol, colocándose en los bordes - del portaimpresión, la temperatura de la modelina_ se acondicionará para que no lesione los tejidos.

Después que se hace una sección, el portaim_ presión se pone en un recipiente con agua fría.

Se cubre con modelina el borde bucal del - portaimpresiones, el ángulo bucal distal al área - del frenillo bucal de un lado, el portaimpresión - se lleva a la boca y con una mano se estira el ca- rrillo hacia abajo y adelante.

Se coloca la modelina en el borde bucal del lado contrario y se repite lo mismo que se hizo en la anterior.

Colocamos modelina en el frenillo bucal se_ estira hacia arriba, fuera, abajo adelante y atrás se rectifica el frenillo bucal del lado opuesto.

Colocamos modelina en el borde labial del - portaimpresión para el frenillo labial, de un lado y estire el labio superior hacia arriba, afuera y - abajo.

Se repite lo mismo del lado opuesto.

Agregamos modelina en la parte anterior del portaimpresión y se calienta toda el área del borde labial de ambos lados, se estira el labio hacia arriba, afuera y abajo.

Colocamos modelina en el sellado posterior del paladar se coloca el portaimpresión dentro de la boca, se le indica al paciente que pronuncie la letra "A" varias veces.

Caliente la modelina del área de ambas escotaduras amulares, se hace que el paciente abra ampliamente la boca para que se moldee en las regiones de las escotaduras amulares.

MANDIBULA.- La parte vestibular se delimita siguiendo el mismo procedimiento que en el superior.

La parte lingual en cambio debe delimitarse por actividad del paciente.

Se cubre con modelina el borde bucal de un lado en el portaimpresión, del ángulo bucal distal al área del frenillo bucal, este se lleva a la boca del paciente y se mantiene bajo presión con una mano, mientras que con la otra mano se estira de la mejilla hacia afuera, arriba y sobre el portaimpresión. Se repite el mismo paso del lado opuesto.

Se cubre con modelina el frenillo bucal del portaimpresiones se toma la comisura y tire hacia afuera, adelante y atrás. Se repite lo mismo del -

lado opuesto.

Se cubre con modelina el borde labial bucal de un lado del portaimpresiones, de la escotadura para el frenillo labial se estira del labio hacia afuera, arriba. Se repite el mismo paso del lado opuesto.

Para rectificar los bordes linguales, ponemos modelina en el borde lingual entre el área de los premolares de un lado a la región de premolares del lado opuesto, se coloca el portaimpresión en la boca del paciente y hacer que este levante la lengua.

Se cubre con modelina la región de molares se coloca el portaimpresión, en la boca del paciente, indicarle al paciente que lleve su lengua de una mejilla a otra. Se hace el mismo paso del lado opuesto.

Se cubre con modelina ambos extremos distales del portaimpresión del ángulo bucal distal y el ángulo lingual distal y en el área retromolar, este se lleva a la boca del paciente, este procedimiento permitira la acción de varios músculos.

RECTIFICACION ACTIVA.- Si la impresión es con boca abierta el operador debe mantener el portaimpresión en posición con el dedo índice o medio apoyado en el centro del paladar. Movimientos de succión sobre los carrillos, realizados por el paciente, hacen el recorte muscular sobre la modelina, delimitan la impresión en las zonas de los frenillos.

Esta técnica activa sin rodetes de articulación se utiliza preferentemente en el maxilar superior.

IMPRESION SECUNDARIA.- Obtendremos una impresión fisiológica donde se construye la base de la dentadura definitiva.

Se harán perforaciones del tamaño de una fresa de bola, es con el propósito de proporcionar vías de escape para el exceso de material.

Se reduce la modelina de los bordes del portaimpresión aproximadamente 1 mm con una espátula.

El frenillo labial y el área del sellado posterior del paladar nos sirven como guías para tomar la impresión superior.

El frenillo labial y el área de los bordes bucales para tomar la impresión inferior.

Se prepara el material que vamos a utilizar para tomar la impresión que será con pasta zincuolítica se coloca esta en una loseta y se mezcla con una espátula, se coloca en el portaimpresión y se distribuye en toda su superficie.

Colocamos en el portaimpresión en la boca del paciente hay que centrarlo bien sobre el proceso, presionamos el portaimpresión superior colocando el dedo medio en la parte media del paladar, al borde anterior del área del sellado posterior del paladar, para asentar el portaimpresión inferior, colocar los dedos índice sobre la región de los

primeros molares.

Rectificar los bordes del portaimpresión, - superior alternando ambas manos y con el dedo me -
dio en posición sobre el portaimpresión tirando -
del frenillo bucal hacia atrás y adelante, indicar -
le al paciente que pronuncie la letra A varias ve -
ces.

Para rectificar los bordes del portaimpre -
sión inferior se estira del labio y mejillas hacia
arriba y adentro, para el área del frenillo bucal
estirar la mejilla hacia atrás y adelante, para -
los bordes linguales indicarle al paciente que ha -
bra la boca ampliamente que mueva la lengua de me -
jilla a mejilla y que finalmente coloque la punta -
de la lengua en el área de la papila incisiva.

Mantenemos el portaimpresión en su lugar -
hasta que haya terminado de endurecer el material -
y luego se retira de la boca del paciente.

Llamamos bloqueo a la protección que damos -
a las impresiones, consiste en tener libre la su -
perficie de contacto de está, así como todos los -
bordes, debe de ser un perfecto sellado periférico
para permitir la entrada de aire.

Se hace de cera, de preferencia cera negra -
que vamos a colocar en los bordes, la cera se adap -
ta al rededor de la impresión, está cera se sella -
rá colocando una espátula caliente en el lado infe -
rior de la cera.

Antes de correr la impresión, se cubre el espacio lingual con un pedazo de cera rosa para adaptarse a este espacio y extenderse hasta la porción más posterior, la cera periférica se sella con un instrumento caliente.

Adaptamos una tira de cera para encajonar el portaimpresión con cera rosa deberá sellarse también para que el yeso no se escurra cuando se este corriendo el modelo.

Vaciado de modelos. Se mezcla el yeso perfectamente para evitar que salgan burbujas, se pone un poco de yeso en la impresión y se pone en el vibrador y esto romperá la tensión superficial y reducirá la incidencia de burbujas, se llena la impresión lentamente colocada sobre el vibrador hasta que tenga un grosor aproximado de unos 2 cm.

El modelo debe ser retirado cuidadosamente de la impresión.

El modelo deberá ser recortado para su terminación final, teniendo cuidado de conservar la profundidad y ancho de la vuelta muscular.

REGISTRO DE LAS RELACIONES MAXILOMANDIBULARES EN EL PACIENTE EDENTULO.

La dentadura completa debe usarse para la mayor parte de las funciones que desempeña la dentadura natural. La masticación, el lenguaje y el aspecto dependen todas de las relaciones horizontal y vertical específicas de la mandíbula con el maxilar, si las relaciones no están correctamente establecidas, registradas y transmitidas a un articulador, la dentadura puede fallar.

La verificación y registro de estas relaciones intermaxilares serán inútiles si no se emplea un articulador que posea estos registros, se pueden usar muchos articuladores ajustables; sin embargo, las técnicas de registro resultan algo difíciles en algunos.

DIMENSION VERTICAL.

Están unidas a las relaciones horizontales en la misma medida, el éxito o fracaso de la dentadura depende del buen registro de ambos, a no ser que se usen técnicas de bisagra, la relación horizontal conocida como relación céntrica solamente es válida en una dimensión vertical específica, y si esto se cambia, hay que hacer un registro céntrico nuevo.

Algunos autores han llegado a la conclusión de que la dimensión vertical permanece constante toda la vida. THOMPSON Y BRODIE afirman que la posición de la mandíbula en relación con la cara es tan invariable, como lo es la forma de la mandíbula.

Sin embargo LEOF cree que esta relación no es constante, sino que resulta afectada por la edad, la enfermedad y la emoción.

La relación vertical puede describirse como una área más que como un punto.

El establecimiento de la posición oclusal depende particularmente de la posición de descanso en su referencia vertical.

Cuando se determina la posición de descanso se establece la posición oclusal de 2 a 4 mm, por encima de ella, la posición de descanso ha sido definida como una posición neutra de la mandíbula cuando los músculos de abrir y cerrar están en equilibrio.

NISWONGER; sugirió un método para determinar la dimensión vertical que es el que más se usa, el paciente se coloca sentado de modo que la línea ala-trago esté paralela al piso, se hacen dos marcas en la piel, una en el labio superior y otra en la barbilla, al paciente se le manda tragar y ralgarse, la distancia entre las marcas se mide y se registra.

Los rodetes de oclusión se construyen posteriormente, de modo que cuando se encuentren, la distancia medida sea de $4/32$ pulgadas menos que la medida original. Este método presenta el inconveniente de que las marcas se mueven en la piel, y algunas veces es difícil obtener las medidas constantes de la posición de descanso, pero esta técnica es la más usada.

SILVERMAN; ha escrito que se puede establecer la dimensión vertical usando el espacio de hablar más cerrado que no es lo mismo que el espacio libre, los bordes de oclusión están colocados en la boca y la altura se ajusta hasta que existe un espacio mínimo de 2mm cuando el paciente pronuncia la letra S.

BOOS; encontró que en más de 300 pacientes, había un punto máximo de mordida, afirmaba que el paciente registra la mayor cantidad de presión en un dinamómetro de muelle en un punto considerable más habierto, que la oclusión de la dentadura. Después afirmó que máxima dimensión vertical es la dimensión en la posición de descanso, menos 2 mm.

MAYERS Y THOMSON, está de acuerdo en que la posición postural no está afectada ni por la ausencia de los dientes y que se encuentra establecida en el principio de la vida.

GARNICK Y RAMFJORD, afirmaron que la posición de descanso es una situación vertical más que un punto.

Registros de preextracción; con frecuencia se puede ver al paciente antes de que se vuelva desdentado, en casos así es posible establecer normalmente la posición oclusal, registrada de alguna forma y transferir este registro a la situación del desdentado.

Se pueden usar radiografías de perfil para establecer la dimensión vertical si se ve al pa -

ciente antes de las extracciones.

La expansión de una radiografía lateral completa del cráneo se realiza con los dientes en oclusión, y después de la extracción se hacen placas de prueba a una dimensión vertical aparentemente correcta, se colocan en el paciente, que cierre con ellas, y se toma otra radiografía en la misma proyección que la anterior, se comparan las dos placas y se realizan los ajustes necesarios para mover la mandíbula hacia arriba o abajo a fin de acertar la posición de la radiografía inicial.

SWENSON, sugiere el uso de una máscara facial de resina acrílica hecha antes de las extracciones y después de éstas, cuando el paciente está desdentado, y se coloca en la cara para ver si la dimensión vertical ha sido restablecida correctamente.

RELACIONES HORIZONTALES

Quizá la posición más importante en lo que se refiere al movimiento horizontal es la relación céntrica, en la que los movimientos excursivos de la oclusión empiezan y donde los dientes se encuentran en los movimientos de cerrar habituales.

El término relación céntrica se difiere como; la relación más retrasada de la mandíbula al maxilar cuando los cóndilos están en la posición posterior menos forzada en la fosa glenoidea, desde la cual los movimientos laterales se pueden hacer, a cualquier grado determinado de separación de la mandíbula.

La posición está más definida que la dimensión vertical es independiente de la presencia o de la ausencia de dientes, y se puede reproducir dentro de un cierto período de tiempo. Una vez registrada en el paciente, la relación céntrica se usa para establecer en el articulador una orientación maxilomandibular horizontal similar a la de la boca, de modo que los dientes colocados en el articulador ocluyan de manera similar en el paciente.

Factores que determinan las relaciones horizontales.

En cualquier momento, los movimientos horizontales de la mandíbula tienen límites determinados, estos límites se llaman movimientos bordeantes, dentro de estos hay una infinidad de movimientos intrabordeantes, ambos movimientos están afectados por el estado de salud de los músculos, de los ligamentos y de las articulaciones, así como el sistema nervioso.

Aprile y Zaizar, Arstad y Posselt; creían que los movimientos bordeantes estaban limitados solamente por los ligamentos capsulares.

Los movimientos nordeantes no están influidos por la presencia o ausencia de dientes o por la postura de la cabeza, además se pueden reproducir, mientras que las posiciones intrabordeantes no se pueden reproducir con facilidad.

Para todos los fines prácticos, la posición del eje de bisagra terminal y el vértice trazado -

del arco gótico se hallan en una posición idéntica bordeante posterior.

El arco gótico tan comúnmente usado, es un instrumento de confianza para establecer la relación céntrica en la mayor parte de los casos.

Las otras relaciones horizontales importantes son las de las posiciones protrusivas y laterales.

La posición protrusiva ayuda a establecer una inclinación condílea en el articulador que corresponderá al trayecto de movimiento condilar en el paciente. Esta inclinación condilar dictará la colocación necesaria del diente para lograr un equilibrio protrusivo en este caso particular.

Todos los articuladores ajustables aceptarán y confortarán los registros productivos.

Las posiciones laterales pueden ser registradas o usadas para establecer los trayectos laterales de ciertos articuladores ajustables, pero no se pueden usar con instrumentos semiajustables.

Métodos para registrar la relación céntrica.

Los diversos métodos para registrar la relación céntrica pueden ser clasificados en; 1) registros excursivos, 2) registros de ejes de bizagra terminal, 3) deglución.

REGISTROS EXCURSIVOS; la forma más común de registro excursivo es el trazador de arco gótico o

de punta de flecha. Esto puede ser empleado intraoral, extraoral y, a veces en ambos lugares.

El intraoral, el trazador de punta de flecha, combina una plancha central y un instrumento de trazado. Si el trazador está sujeto al maxilar, el vértice del arco gótico representa la posición más retrasada de la mandíbula desde donde se hacen excursiones laterales.

Si se monta el trazador en la mandíbula el vértice estará en el mismo sitio, pero el arco gótico quedara abierto hacia delante.

Este método fue propuesto primero por HESSE, y más tarde popularizado por GYBI.

La ventaja del trazador intraoral es que se puede construir de tal forma que aguante la presión masticatoria y tenga libertad de movimiento, el inconveniente de este trazador está en la relativa dificultad de visualizar el trazado.

El trazador intraoral siempre está combinado con un punto de soporte intraoral para asegurar la igualdad de presión en las bases. El puntero de trazado extraoral es mucho más afilado que el intraoral, la punta de trazado se monta en la base de la mandíbula.

En ocasiones se montan dos o incluso tres trazadores en el aparato, estos pueden estar en la placa base mandibular y la plancha en la placa base maxilar.

Estos trazadores adicionales añaden poco a la exactitud del trazado, pero agregan algo a la comprensión del movimiento mandibular.

Estos métodos no han sido ampliamente aceptados, quizá por que no suelen ser necesarios para obtener un trazado exacto.

REGISTROS LATERALES; se pueden obtener con el fin de ajustar articuladores útiles, de varias maneras.

Las tres técnicas más corrientes son; con rodetes de cera, con registros posicionales de piedra o escayola y, por medio de la pantograffa.

En los rodetes de cera se toman registros en posición lateral, por lo cual es mejor tomar más de un registro de cada posición.

Los registros posicionales de piedra se toman de las posiciones finales de los trayectos laterales, entonces se pueden transferir a un articulador adecuado.

La pantograffa, considerada desde hace mucho como poca práctica en la prostodoncia.

DEGLUCION; se ha descrito un método para terminar la relación céntrica al tragar. Consiste en tener al paciente tragando y sujetar la mandíbula a nivel horizontal.

EJES DE BIZAGRA TERMINALES; el eje de bizagra terminal es una línea imaginaria entre las ar-

articulaciones temporomandibulares alrededor de las_
cuales la mandíbula puede girar sin movimiento de_
traslación.

Se puede registrar, con un arco facial de -
ejes de bizagra atado a la mandíbula, el eje de bi_
zagra terminal, una vez marcado en la piel, el mo-
delo del maxilar, por dispositivos especiales, se_
transporta al articulador con relación a este eje.

Se reconocen varios errores en el método de
registrar eje de bizagra.

1.- Puede haber movimiento en la piel por -
encima de los cóndilos durante el registro. Si se_
marca un punto en la piel y esta se mueve poste -
riormente, la determinación de la bizagra no será_
exacta.

2.- El reborde es una base relativamente -
inestable en la que se fija un borde de oclusión -
que cargará el peso del arco facial de ejes de bi-
zagra. Un ligero golpe invalidará el registro even_
tual.

3.- El ángulo de movimiento de apertura es_
pequeño de 10 a 12° y por eso el arco de movimien-
to de los estiletes es pequeño.

Es improbable que el eje de bizagra termi -
nal sea un buen punto que nunca cambie con el paso
del tiempo.

El abance de las posiciones puede ser peque_
ño, pocos mm. pero existe, las causas pueden va -

riar, una puede ser la fuerza externa.

Es poco práctico forzar la barbilla del paciente hacia atrás esto puede concluir una contracción protectora del músculo pterigoideo externo.

Los registros del eje de bizagra terminal - pueden ofrecer en el articulador la aproximación - mejor de una relación modelo - cóndilar correcto.

ARTICULADORES.

Actualmente existen muchos tipos de articuladores que el dentista puede utilizar, que se llega a la conclusión que no hay unanimidad al respecto en lo que se refiere a.

1) A la naturaleza del movimiento mandibular; 2) la necesidad de reproducir el movimiento; 3) la posibilidad de reproducir el movimiento; 4) la utilidad de esta reproducción.

Los articuladores existen a causa de la necesidad de trabajar fuera de la boca por conveniencia del paciente, por ahorrar tiempo y para una buena visualización de las relaciones oclusales.

En la construcción de dentaduras completas hay muchas controversias en lo que se refiere a aconsejar el uso de instrumentos complicados para establecer la oclusión que depende de registros que se hacen, en mucosa movable y elástica y que debe ser soportada posteriormente por la propia mucosa.

No se va a discutir con detalle cual articulador es mejor sino a examinar los conceptos de construcción y las ventajas e inconveniente de dichos instrumentos.

Los articuladores se pueden clasificar como: 1) tipos de bizagra simple, 2) tipos de guías fijas, 3) instrumentos ajustables o semiajustables.

Los articuladores pueden incluir gran variedad de ajustes, algunos más de otros. Entre los ajustes están los que alteran; 1) las guías condíleas horizontales, 2) las guías condíleas laterales, 3) las guías incisivas verticales, 4) las guías incisivas laterales, 5) las guías incisivas horizontales, 6) la anchura intercondílea, 7) el cambio de lado inmediato, 8) los ejes horizontales y vertical de rotación.

Cualquier articulador ajustable incluirá uno o más de estos ajustes.

Podemos disponer de los que no son ajustables. Hay un instrumento sencillo que tiene guías condíleas fijadas a 30° y una guía incisiva fijada a 10° . Se usa a menudo y cuando se construye rígidamente, sirve bien para las necesidades de los dentistas que consideran los movimientos de apertura y cierre como los únicos movimientos importantes, hay muchos instrumentos de flexibilidad limitada.

El Hanau H2 es un instrumento en el cual las guías condilares y las guías incisivas son ajustables.

El Dentatus es muy parecido, excepto en que el ajuste de gufa condilar lateral tiene un arco - construído de modo que se puedan hacer cierres razonables del perono sin cambiar el lugar central - del punto del perno sobre la mesa incisiva.

El cierre del Hanau H2 sin el arco facial, - mueve el perno hacia atrás en la mesa incisiva, y - por lo tanto, limita el movimiento del articulador.

El kinoscopio del Hanau añade otro ajuste, - la anchura intercondílea es variable en este ins - trumento, de modo que el trazado del arco gótico - puede ser seguido con exactitud. El mecanismo de - Bannett esta guiado por una modificación.

Los postes exteriores contienen un cono cor - to, colocado desigualmente dentro del hueco, la ro - tación del cono varía la inclinación condílea, li - mitando el movimiento lateral del eje de bisagra - del instrumento.

El articulador de House permite varios ajus - tes interesantes, primero la guía incisiva contie - ne un elemento para producir el movimiento del ar - co gótico, después, hay unas alas que se usan para variar los centros intercondíleos de rotación este instrumento lleva una pieza movable en la parte su - perior.

En lugar de un arco construído dentro del - perno incisivo, como en el Dentatus, el perno cons - ta de dos pernos movibles, en un ángulo abierto ha - cia atrás, las partes condilares no giran para re - producir la gufa condilar lateral, pero las alas -

se mueven hacia fuera de las guías condilares horizontales.

El coordinador de precisión de Terril es otro instrumento que cuenta con una grada móvil en la parte de abajo, unido al motor por una polea, también crea una zona plana en la posición céntrica, tiene una guía incisiva que no sólo controla el levantamiento vertical, sino también el movimiento horizontal. Es un instrumento de los llamados tipo arcón, las guías condilares variables están fijadas al miembro de arriba y las guías condilares son curvilíneas, la dirección de los ejes puede ser cambiada, los ejes correctos pueden ser dirigidos hacia arriba y adelante, independientemente el derecho del izquierdo.

El articulador Whip-Mix también es adaptable, las distancias condilares pueden ser alterados solamente en tres posiciones marcadas.

Las guías condilares son planas como en la guía de Bennett, el instrumento es del tipo arcón, la guía incisiva es de tipo universal, pero el perno incisivo es recto.

El articulador está diseñado para aceptar elevaciones con un arco de oreja y cara y tiene proyecciones que están distalmente localizados de acuerdo con los elementos del cóndilo.

El articulador de Denar es de tipo arcón, diseñado por Guichet, probablemente es el articulador más útil para cualquier dentista interesado en la oclusión, tiene guías de plástico en todos los

registros de movimiento condíleo, por lo cual se - diferencia de otros instrumentos, la mayor parte - de los cuales, si no todos, tienen las guías de - Bonnet de metal, la guía incisiva es completamente ajustable, el instrumento tiene un perno derecho - y mecanismo para desarrollar una zona de movimien- to céntrico, combinado con su pantógrafo de fácil manejo, permite que se usen los instrumentos prác- ticamente en dentaduras completas.

El modelo Hanau 130-21, tiene distancias in- tercondíleas variables, perono incisivo dividido, - guías de Bennett en medio del miembro de arriba - y es un instrumento arcón con guías condilares ho- rizontales y laterales variables.

El articulador de Ney es también muy ajusta- ble, permite la elección de guías condilares e in- cisivas de plástico o de metal.

Las guías condilares de plástico se pueden - obtener de varias curvaturas, y la guía incisiva - de metal es la única que tiene las alas paraboloi- des en lugar de planas, estas sólo se pueden alte- rar con dificultad y las de plástico pueden ser li- madas para acomodar todo lo posible los movimien- tos mandibulares.

El articulador de Stuart es también capaz - de seguir todos los movimientos de la mandíbula. - Tiene una mesa incisiva y guías condilares de plás- tico, sin embargo las guías de Bennett son de me- tal y están localizadas en el centro del instrumen- to.

Está dotado también de un instrumento de cierre en céntrica para mantener el aparato alineado en posición céntrica.

ARCOS FACIALES

Se usan para relacionar el maxilar o algún punto arbitrario cerca del cóndilo o para determinar el eje de bisagra terminal.

El primer objetivo sirve para lo que se llama el arco facial arbitrario, este fue diseñado por Snow y en esencia es igual a la mayor parte de los arcos que hay, los pernos de referencia posterior normalmente ponen en contacto un punto aproximado a 1cm anterior al trago, en una línea ala-trago.

El arco facial Whip-Mix usa como puntos de referencia posteriores los meatos auditivos externos, y en el articulador los pernos de referencia posteriores están localizados por detrás de los cóndilos.

En lo que se refiere al valor del arco facial arbitrario, Gradck ha señalado que los modelos preparados 2 cm hacia adelante o hacia atrás de un montaje arbitrario tienen errores de occlusión, sin embargo existen algunas diferencias en los trayectos de movimiento.

El arco facial de ejes de bisagra se usa para establecer el eje de bisagra terminal de la mandíbula.

Cuando está localizado, se quita el arco de la mandíbula, se une al maxilar y éste es transportado en relación a los puntos del eje de bizagra terminal (marcados en la piel) a los cóndilos. El arco facial es entonces referido a los puntos del eje de bizagra correspondiente del instrumento, asegurando por tanto, una relación instrumento-paciente.

APROXIMACION PRACTICA

Cuando se han vaciado las impresiones, los modelos deben ser recortados de tal manera que quede un trazo de 2 a 3 mm de periferia al reflejo del pliegue mucobucal. Todas las salientes del modelo que resultan de la impresión o de la técnica de vaciado deben ser corregidos y el grosor del modelo será ajustado para permitir fuerza suficiente sin volumen innecesario, el volumen puede interferir con la subida del articulador y el proceso de cristalización.

Todas las hendiduras o retenciones deben ser rellenados con cera de modo que la placa de prueba acrílica, que se hará después, no rompa el molde durante las separaciones.

Cuando se ha preparado el molde, se hace una placa acrílica de prueba, no debe exceder de 2mm de grosor por encima de los rebordes, porque se debe dejar suficiente espacio para poder colocar luego los dientes.

No es conveniente proseguir sin la retención adecuada, ya que todavía se puede hacer la co

rrección. Las correcciones en la dentadura final - son difíciles e innecesarias si se tiene cuidado - en probar la retención en este punto.

Los rodetes oclusales de cera de las pla - cas de base están formados de modo que en la placa de prueba superior sean aproximadamente de $3/8$ de pulgada de ancho en la superficie oclusal, excepto en la región anterior, donde deben ser más anchas, en el borde incisivo con el fin de facilitar los exámenes fonético y funcionales.

La altura debe ser aproximadamente de 2mm - desde el pliegue mucobucal.

El borde inferior está formado de la misma manera, sólo que el borde se halla a nivel del surco retromolar.

El rodete de oclusión superior se inserta - y se determina la longitud del labio normal, se deberá ver de 1 a 2mm de borde de oclusión cuando los labios están en posición normal.

Cuando se ha establecido la longitud del labio, deberá fijarse el plano de oclusión, esto se hace poniendo paralelo el borde de oclusión con la línea ala-trago en ambos lados y con una línea interpupilar en la frente.

Una vez que se ha establecido, se registra la dimensión vertical para obtener más ventajas de este procedimiento, se puede hacer una combinación de los métodos de Niswonger y Silverman.

Se pintan dos puntos pequeños en la cara - del paciente, uno debajo de la nariz y otro en la - barbilla, se le pide al paciente que trague y luego que relaje las mandíbulas, a este nivel se miden las distancias entre los puntos, estas medidas se repiten varias veces, si es constante, esta distancia se registra como posición de descanso.

Con esto como posición de descanso se introduce el borde de oclusión inferior y se ajusta gradualmente hasta que se nivele con el superior a un nivel aproximado de 3mm más abajo que en el de la - posición de descanso.

Se debe tener cuidado en observar que las - placas de prueba se ajustan al tejido en todo momento para que no dé la impresión de que los bordes se encuentran nivelados, cuando no lo están.

Si hay duda en la exactitud de la dimensión vertical, es conveniente que el paciente pronuncie el sonido S, así como seis, sesenta y seis y observar el espacio entre los bordes de oclusión, si - hay menos de 2mm, se deberá sospechar que la dimensión vertical es demasiado grande.

Es preferible tener una dimensión vertical - ligeramente más baja que tenerla abierta.

Si después de estas pruebas el aspecto del - paciente indica que la dimensión vertical es demasiado grande o pequeña se deberá reexaminar cuidadosamente los procedimientos anteriores.

Es conveniente tomar un registro del arco facial, este se sitúa entonces en su sitio, de modo que los estiletes condíleos señalen una posición de icm aproximadamente anterior al trago, en una línea entre el trago y el agujero infraorbitario, se mueve el arco lateralmente hasta que los extremos del estilete equidisten del propio arco.

El arco se fija firmemente en la horquilla, asegurándose de que los estiletes no se mueven arriba y abajo de las posiciones estimadas del condilo, el señalador infraorbitario y se fija en su lugar.

Este montaje del arco facial se retira del paciente y se lleva al articulador.

Cuando los estiletes están centrados en el eje intercondíleo, el señalador infraorbitario debe ser orientado con el plano de referencia orbital del articulador y el arco apoyado a este nivel en el instrumento.

El molde superior se coloca exactamente en la placa de prueba y se monta en el articulador con yeso. Por eso, el molde maxilar toma en el instrumento la misma orientación relativa que el maxilar tiene en el paciente.

La horquilla del arco facial se quita de la placa de prueba y ésta se vuelve a colocar en la boca a fin de establecer una relación céntrica empírica. Cuando los bordes de oclusión superior e inferior están en su lugar, al paciente se le man-

da cerrar en una posición de reposo, los bordes de oclusión son sellados juntos, se quitan como si fueran uno solo y transferidos al articulador, donde el molde de abajo es montado con yeso.

El plano incisivo se fija seguro en su lugar, de modo que mantenga la dimensión vertical, mientras que la altura del borde inferior es reducida a 3mm.

Se ajusta el perono para que se ponga en contacto con la placa en la dimensión vertical correcta, ambos rodets se llevan a la boca se le dice al paciente que mueva la mandíbula de un lado a otro y de adelante atrás.

Se puede obtener un registro protrusivo moviendo el disco de plástico hacia abajo del vértice y sellandolo con cera adhesiva, el paciente debe mover la mandíbula hacia adelante hasta que el perno entre en el agujero.

Antes de ajustar el registro protusivo en el articulador, se deben ajustar las gufas condilares laterales en el instrumento.

El perno incisivo debe abrirse mucho y las gufas condilares se aflojan completamente, el registro se ajusta al rodete de oclusión de abajo, y las gufas se manipulan de tal forma que los rodets de oclusión de arriba y de abajo se juntan perfectamente a sus respectivos moldes.

La gufa condilar es dictada por el movimiento del paciente, y la gufa incisiva es dirigida - por el dentista.

Una vez que las relaciones de la mandíbulahan sido transmitidas al articulador, el rodete de oclusión inferior puede ser reconstruido y los - dientes anteriores colocados.

TAMAÑO COLOR Y FORMA DE LOS DIENTES

Los dientes artificiales deben estar colocados en la dentadura completa de modo que satisfagan las necesidades estéticas y funcionales.

DIENTES ANTERIORES

Necesidades estéticas. La función primaria de los dientes anteriores en la dentadura completa es cubrir las necesidades estéticas.

Williams estableció un sistema de selección de modelo para los dientes anteriores suponía que la forma de los incisivos centrales superiores estaban en relación directa con la forma de la cara, los tipos faciales se dividían en cuadrados, afilados y ovales, y los dientes que correspondían a la forma estaban indicados para cada tipo, esta base es usada hoy para la selección de los dientes.

Frush y Fisher. Sus conceptos de restauraciones dentogénicas, aunque no nuevas, están claramente integradas hacia el sistema de la estética, ellos aconsejan al dentista que elija, coloque y altere los dientes y que cincele la encía, para acomodarla a la edad, la personalidad y el sexo del paciente. El valor de la dentogénica se basa en el interés que se pone en la integración del modelo, tono colocación y contorno de la encía, se dice que este tipo de restauraciones son de aspecto más natural.

Algunos de los mejores resultados estéticos se pueden obtener haciendo impresiones de los dien

tes naturales y duplicándolos en acrílico, esto se puede realizar en un bloque de seis reproducciones no sólo la forma sino también la colocación de los dientes, o pueden ser separados y tratados como piezas individuales.

Necesidades funcionales. Los dientes anteriores deben cumplir necesidades funcionales como estéticas y los compromisos se deben establecer entre estas dos necesidades.

Los dientes anteriores inferiores están sujetos a este compromiso, la posición de los dientes que satisfacen las necesidades estéticas puede disminuir la retención de la dentadura inferior.

Por ejemplo, los dientes anteriores inferiores pueden presentar mejor aspecto si se colocan un poco hacia adelante del reborde alveolar, pero si se hace esto, el orbicular de los labios puede elevar la dentadura cuando se pone en contacto.

Boycher ha dicho que la única posición correcta de los dientes es la colocación por la naturaleza.

Como regla general, los dientes anteriores no se deben colocar más adelante de un plano perpendicular del pliegue mucobucal, por eso los dientes anteriores deben cumplir estas necesidades funcionales.

Los dientes anteriores superiores tienen que ser colocados en una posición ligeramente posterior o anterior en el reborde superior a la que

consideramos ideal, con el fin de evitar una inclinación excesiva.

La función de la incisión se puede realizar si los dientes anteriores superiores se pueden poner en contacto con los dientes anteriores inferiores cuando se realizan los movimientos protrusivos.

Normalmente, la incisión masticatoria realizada por los dientes anteriores es una combinación de cortar y rasgar, sólo raras veces penetran en la comida completamente los dientes anteriores de modo que se toquen unos con otros.

Se pueden emplear dientes anteriores de plástico o de porcelana, la elección depende de las preferencias personales más que de las ventajas.

Los dientes de porcelana se colocan fácilmente si se dispone de suficiente espacio intermaxilar.

Como el material que los cubre no se pega, las dentaduras hechas con dientes de porcelana son de fácil desmenuflado y pulido, siempre mantienen la separación entre ellos, la misma que tenían cuando estaban en cera y conservan un color estable durante largo tiempo.

Por otro lado sus retenciones mecánicas evitan su adecuada adaptación al reborde, cuando se altera su forma se debe tener mucho cuidado al pulir la alteración.

Son difíciles de decolorar y raramente si es posible se puede hacer duplicado exacto de color y forma de un diente natural.

Las dentaduras construídas con dientes de plástico son más difíciles de pulir después del desenmuflado por que el yeso que las envuelve se pega bastante al diente, tienden a perder sus identidades individuales durante el proceso.

La estabilidad de su color es generalmente buena, pero a veces los dientes de plástico cambian de color en pocos años.

Su ventaja principal está en su versatilidad, como no dependen de la retención mecánica, pueden ser limados para ser colocados en cualquier sitio se puede alterar fácilmente, se pueden pulir, decolorar y preparar para aceptar el metal u otros materiales de restauración.

Son ideales para las dentaduras inmediatas por que los dientes naturales del paciente pueden ser duplicados exactamente en color, tamaño y forma, esto se puede conseguir conuinando las existencias o fabricando los dientes anteriores.

Desde el punto de vista de la estética, los dientes de acrílico tienen más solides que los de porcelana.

Tanto los dientes de porcelana como los de plástico satisfacen las necesidades funcionales y estéticas para los dientes anteriores.

DIENTES POSTERIORES

Necesidades funcionales. Los dientes posteriores soportan la carga funcional para la oclusión, por su colocación sirven para contribuir a la retención, conservan la salud de los tejidos masticatorios, contribuyen al resultado estético, mastican la comida y consiguen la comodidad del paciente.

La posición bucolingual de los dientes posteriores está determinada por las necesidades de retención, y estos dientes a su vez, determinan la posición de los dientes posteriores superiores, la punta bucal, o por lo menos, la hendidura antero-posterior central de los dientes inferiores debe estar situada por encima de una línea dibujada a lo largo de la cresta o centro del reborde inferior.

Si están localizados demasiado bucales, la dentadura puede ser basculada hacia el lado contrario, cuando los dientes ocluyen en el lado de trabajo.

Si están localizados demasiado lingualmente la lengua se puede quedar apretada y por tanto levantar la dentadura durante su movimiento.

La posición superoinferior de los dientes inferiores se determina por los rebordes residuales, si ambos rebordes son igualmente fuertes, el plano oclusal se coloca en la mitad del espacio que queda entre ellos, el reborde inferior más plano, o en otros aspectos más débil que el del supe-

rior, los dientes posteriores inferiores deben ser colocados más cerca de el reborde con el fin de disminuir el balanceo lateral, este reborde es más susceptible al traumatismo que el superior.

Necesidades estéticas. La intervención estética de los dientes es secundaria a la interven - ción funcional, no hace falta decir que las reglas funcionales para colocar los dientes funcionales - se aplicaran primero, pero también se tiene que - aprovechar para un buen resultado estético.

Cuando se usan dientes de plástico, se pueden insertar amalgamas o restauraciones de oro, lo cual aumenta el aspecto natural.

Materiales del diente. Tanto el plástico como la porcelana se han usado en la fabricación de dientes anteriores, y se han encontrado ventajas - en los dos.

Los dientes de plástico son elásticos y - amortiguan algo el efecto de cualquier fuerza específica en el reborde. Se liman con facilidad para que sirvan en espacios intermaxilares cortos donde no es posible colocar dientes de porcelana.

El inconveniente principal de los dientes - de plástico es que se gastan antes que los de porcelana y por lo tanto, la dimensión vertical puede disminuir considerablemente.

Los dientes de porcelana ofrecen gran resistencia a la abrasión, por lo cual conservan la dimensión vertical, durante largo tiempo, por debajo

de la superficie opuesta a los dientes de plástico si este pulimento no está bien hecho, la porcelana actuará como abrasivo y aumentará, en lugar de disminuir, el desgaste del plástico.

FORMAS DE DIENTES POSTERIORES

Antiguamente, los dientes artificiales se hacían de manera piedra de dientes de animales y de dientes humanos.

Antes del siglo XIX, se dedicaba muy poco cuidado a las superficies de articulación, no se distinguían los dientes superiores de los inferiores, Craddock, cita a Ash, de Inglaterra, como el inventor del primer diente diseñado para ocluir correctamente, también hizo varios experimentos con varios diseños de formas anatómicas y no anatómicas.

Muchos otros autores empezaron a examinar la necesidad de dientes y formas anatómicas, y se produjeron muchas controversias a favor o en contra, finalmente Sears introdujo los dientes Char-mel, estos fueron los primeros dientes de forma no anatómica, a pesar de que no eran superficies planas, los dientes mandibulares estaban formados por un descenso bucal y lingual que se encontraban en la superficie oclusal en un reborde o lámina estrecha, los dientes maxilares presentaban un descenso bucal y lingual que se encontraba en la fosa anteposterior central.

EQUILIBRIO EXCENTRICO Y OCLUSION POSTERIOR

Muchos prostodoncistas creen que el equilibrio excéntrico es deseable en la oclusión posterior, y todos están de acuerdo que el contacto igualado en la oclusión céntrica es esencial para la salud de la mucosa.

Varios autores estaban interesados principalmente en la retención de la dentadura durante la masticación, estos autores proponían el equilibrio excéntrico como medio de ayudar a esta retención.

El equilibrio en las formas de dientes no anatómicos se puede conseguir de una o dos maneras, una consiste en colocar los dientes bien en la curva compensadora, se hacen en los dientes formas anatómicas, o bien se pueden colocar los dientes en el pleno llano y utilizar solamente la rampa de equilibrio distal del segundo molar, esta rampa se ajusta de modo que el segundo molar superior lo ponga en contacto en los movimientos excéntricos y así conseguir el contacto en tres puntos.

Otros contactos de oclusión posterior son de Pleasure sugiere que se debe de ayudar a la retención de la dentadura inferior durante las fases de masticación en que el bolo alimenticio está entre los dientes y el contacto de estos todavía no ha empezado, este autor emplea formas de dientes no anatómicos y coloca los premolares y los primeros molares en una curva anti-Monson, la presión transmitida a través del bolo a esa inclinación bu

cal y por consiguiente, asienta la dentadura, con el fin de lograr contacto de los dientes, los segundos molares se colocan en la curva de Manson convencional. Esta combinación de las curvas de Monson y Anti-Manson en la oclusión posterior, a menudo se llama curva de Pleasure.

Moses sugiere que la de Pleasure es adecuada en todos los pacientes excepto en aquellos en quienes la dentadura maxilar es insegura a causa del tamaño o falta de forma del asiento de base, él recomienda que las cúspides de las superficies oclusales raramente exceden de 10° .

SELECCION DE LOS DIENTES ANTERIORES

La selección de los dientes anteriores se basa en tantas variantes que se pueden establecer pocas reglas.

Se tiene que seleccionar el tono y la forma, colocar los dientes en el modelo de articulación y examinarlos en la boca del paciente. El primer paso, la selección del tono, puede ser guiada por varios factores.

COLOR. En general, las personas jóvenes no tienen los dientes oscuros. La acumulación de manchas que influyen en el color del diente en las personas de edad generalmente no ocurre.

El dentista trata de realizar la dentadura lo más natural posible de colores de dientes más oscuros, algunas veces hay que seleccionar colores claros para un paciente mayor que tiene la piel

muy clara y los ojos azules o grises, se debe re -
cordar también que los colores de los dientes guar -
dan relación con el color de la piel.

Las reglas que se aplican en un paciente no
serán aplicables en otro. La selección de colores -
distintos para caninos, o para laterales, amenudo -
mejora el aspecto estético.

FORMA. La noción de que la forma del dien -
te corresponde con la forma de la cara es insoste -
nible por que siempre podemos encontrar dientes na -
turales cuadrados en una cara alargada, dientes -
alargados en una cara ovalada.

Si los dientes se colocan con diastemas, la
forma no es importante, por que el mismo espacio -
separa los dientes, por otra parte si los dientes -
limitan unos con otros, es preferible el molde -
alargado por que el espacio interproximal en forma
de cuña ecentua el aspecto de separación.

TAMAÑO. El tamaño de los dientes anteriores
es más importante que la forma. Un diente que es -
demasiado largo, corto, ancho o estrecho puede pre -
sentar un aspecto desagradable.

La longitud de los dientes anteriores se de -
termina por la distancia intermaxilar del paciente
y por las posiciones del labio en descanso y al -
sonreír.

El labio normal en reposo debe descubrir de
1 a 2mm de dientes, un labio más corto debe mos -
trar de 5 a 6mm y un labio largo no debe enseñar -

nada, cuando el paciente sonríe, los dientes deben ser suficientemente largos como para que aparezca una gran extensión de enclfa.

La anchura total de los seis anteriores puede ser determinada midiendo la distancia aproximada de canino a canino en el molde, pero esto no determina el tamaño de los dientes individuales, resulta aconsejable elegir centrales de un tamaño de forma, laterales de otra y cúspides de otra, los caninos mayores pueden cerrar la diferencia de la anchura general de los anteriores.

Generalmente los dientes inferiores pueden ser seleccionados de acuerdo con la recomendación del fabricante, quien indicará que formas inferiores combinarán con las de la parte superior.

Los dientes inferiores no presentan problemas de estética como los superiores.

MATERIAL. Los dientes de plástico son preferibles a los de porcelana, pueden ser colocados para adaptar a casi cualquier situación y ser fácilmente alterados y pulidos.

Colocación de los dientes anteriores. Las posibilidades de colocación de los dientes anteriores son tan numerosas que no se puede sugerir un método en particular.

Lo más importante al respecto es que los dientes tienen que aparecer en partes separadas, esta separación se puede conseguir de varias mane-

ras. Se pueden usar diastemas con este propósito, pero se debe recordar que los diastemas no se consideran como una parte de la serie de dientes.

También se pueden montar los dos laterales de modo que se inclinen hacia los centrales, o colocar uno o ambos centrales ligeramente anteriores a los laterales.

Otra forma es evitar la simetría absoluta de los lados derecho e izquierdo, la simetría no deberá ser grotesca, sera suficiente una ligera alteración en la forma, posición o tamaño.

Uno de los medios más sencillos y más efectivos para conseguir realismos en los dientes artificiales es limando los bordes incisivos para evitar el desgaste, en pacientes jóvenes no es recomendable, pero en pacientes de 35 años o más este procedimiento está garantizado.

Cualquier tallado que se haga en los dientes maxilares puede ser acomodado en los inferiores por movimientos del articulador; el tallado se hace donde lo indica el papel de articular, de modo que los dientes ocluyan en todos los movimientos.

Si se examina desde el aspecto oclusal, los dientes anteriores deben seguir una curva que se aproxime a la del reborde alveolar. Los dientes anteriores pueden estar colocados algo anteriores al reborde, pero los inferiores deben colocarse bien sobre el reborde, o por lo menos por encima del pliegue mocobucal, si la posición se adelanta más.

causará una retención menor de la dentadura inferior.

La curvatura del reborde o de la forma del arco debe servir como guía en las colocaciones de dientes.

El grado de escalón y resalte está sujeto a cierta controversia, las personas que tienen un escalón y resalte grande en sus dientes naturales pueden sufrir un cambio de aspecto drástico si se hiciera una dentadura inmediata con una guía incisiva de cerca de 0.

En los últimos exámenes se puede hacer una apreciación final del efecto estético en la boca del paciente.

Es importante admitir que la mayoría de los pacientes quieren dentaduras de aspecto agradable, el cuidado que se le de al aspecto estético será recompensado por mayor número de pacientes que soliciten tratamiento.

SELECCION DE LOS DIENTES POSTERIORES.

COLOR. El color de los dientes posteriores debe ser igual al de los dientes anteriores.

TAMAÑO. La forma de los dientes posteriores se determina midiendo la distancia del arco interno y luego eligiendo el diente más largo que llenará el espacio sin tallar.

La longitud mesiodistal de los dientes posteriores puede escogerse midiendo la distancia entre el canino mandibular y el límite anterior de la senda retromolar.

En muchos casos los dientes más cortos no se ajustará a la distancia del arco interno a no ser que se limen por su parte inferior, en estos casos se debe tener cuidado con las formas de porcelana, de modo que la retención mecánica no se elimine al limar el diente.

Los dientes de plástico se pueden limar sin preocuparse por la retención porque la unión a la base es química más que mecánica.

MATERIAL. Por lo general, es aconsejable usar posteriores de porcelana a causa de un bajo coeficiente de desgaste, el escalón vertical se puede mantener durante un período de tiempo más largo empleando dientes de porcelana que usando dientes de plástico.

FORMA OCLUSAL. Si se usan formas anatómicas la elección de la angulación de los caninos dependerá de la gufa condilar verdadera, no de la gufa aparente, estas coinciden si el plano de orientación es 0° . Si se usa el arco facial montado y orientado al punto orbital, el plano de orientación es casi siempre mayor de 0° , en este caso, la verdadera gufa es la marcada en el instrumento menos la angulación del plano de orientación.

Esta última puede ser determinada rotando -

la gufa condilar hasta que quede paralelo al plano y anotando el ángulo en la gufa.

Sharry ha demostrado que tiene lugar una mayor deformación ósea en la mandíbula y el maxilar en forma de dientes anatómicas que en formas no anatómicas.

Un cambio así en la dentadura puede producir una respuesta inflamatoria en la mucosa, y por esta causa, la resorción ósea.

Cuando se presenta una relación intermaxilar de mordida cruzada bilateral o unilateral, es difícil colocar los dientes anatómicos posteriores para ocluir bien. Las formas no anatómicas, a causa de la libertad con la cual las de un arco se pueden relacionar con las de otro, capacitan al dentista para satisfacer las necesidades de retención y de oclusión simultáneamente.

COLOCACION DE LOS DIENTES POSTERIORES

Si se usan formas de dientes anatómicos como no anatómicos, son esenciales ciertos requisitos básicos para su colocación. La dentadura inferior es más susceptible a las fuerzas que la desalijan que la superior, los dientes tienen que estar colocados de tal forma en la dentadura inferior que se logren todas las ventajas de retención, esto significa que los dientes no se pueden colocar bucalmente tan lejos que las mejillas puedan levantar la dentadura y lingualmente tan distante que la lengua pueda levantarla, por lo tanto hay que colocar los dientes posteriores inferiores de modo

que pueden en el centro del reborde.

La colocación de los dientes superiores debe hacerse de forma que ocluyan con los de abajo.

En la relación normal, debemos decidir si se colocan primero todos los dientes superiores o todos los inferiores. Si se ponen primero los superiores, la anchura mesiodistal de los premolares inferiores deberá ser disminuida.

Si se colocan primero los dientes inferiores, puede haber un diastema entre el canino y el primer premolar.

En relación con lo que se considera más agradable, si un diastema o un diente diminuto, se pueden colocar primero los dientes inferiores o los superiores. Quizá resulte más fácil colocar primero los inferiores por varias razones.

Los dientes pueden colocarse encima del reborde inferior directamente; si se usa un articulador anatómico, como el Hanau H2, la relación de la curva compensadora con las guías condilares e incisivas pueden verse fácilmente por que el modelo inferior va unido a la parte del articulador que lleva estas guías.

A pesar de que es necesario colocar cada diente por separado, ese diente es una parte de una mitad que funciona y si su colocación no está de acuerdo con los movimientos de esa unidad, no funcionará. Esta unidad funcionará cuando lo hagan todos los dientes posteriores en ambas dentaduras;

no sólo los dientes superiores ni sólo los de un lado, sino todos los dientes posteriores.

Los dientes anteriores también deben estar equilibrados durante uno u otro movimiento.

Los dientes estarán colocados de modo que cuando los de un arco se muevan sobre los del otro, todos los dientes posteriores toquen en todos los movimientos, sólo cuando se produce un contacto así puede ser completo el equilibrio excéntrico.

No hay que colocar los dientes para satisfacer solamente un movimiento y modificarlos para los demás, ya que tienen que acomodarse a todos los movimientos laterales y protrusivos, y también es posible colocarlos todos al mismo tiempo.

Se tiene que examinar continuamente la curva compensadora y observar que todas las inclinaciones de las cúspides deben estar colocadas para que toquen la curva, y no encima o debajo de ella. Esta observación simplificará notablemente la colocación del diente posterior para el equilibrio.

La curva puede ser demasiado grande o plana, pero si se continúa con la práctica de hacer siempre que las cúspides se toquen el ajuste de la curva se consigue por sí misma, es todo lo que se necesita considerar para el equilibrio.

FACTORES QUE AFECTAN EL EQUILIBRIO

Hay cinco factores que permiten conseguir el equilibrio excéntrico en las dentaduras comple-

tas, de éstas, las más importantes son la guía condilar y la guía incisiva.

La guía condilar en el articulador es un duplicado aproximado de la guía condilar en el paciente y se obtiene por medio de un registro de la posición protrusiva, esto cuando se combina con el registro de la posición céntrica, dará el ángulo de movimiento de los condilos.

La guía incisiva la puede preparar el dentista, normalmente los dientes anteriores se colocan de modo que el escalón y el resalte combinados resulten en un ángulo de movimiento de estos dientes desde la posición céntrica a la excéntrica.

Una rápida guía incisiva resulta por los planos inclinados perjudicial y arriesgada por los tejidos de apoyo.

Estos dos factores determinan los movimientos del articulador, con el fin de obtener equilibrio, los otros factores equilibradores se colocan para que correspondan a los movimientos del articulador.

La inclinación del plano oclusal, se establece generalmente en la boca del paciente en relación con la línea ala-trago y el articulador referido al montaje del arco facial, este plano únicamente sirve como punto de partida para la colocación vertical de los segundos molares y de los incisivos, este plano es temporal, ya que se pierde cuando se establece la curva compensadora.

La inclinación de los dientes o altura cuspidal y la curva compensadora tienen más importancia para el equilibrio que la inclinación del plano oclusal.

La inclinación de cualquier diente se realiza en un plano anteroposterior y bucolingual al mismo tiempo, con el fin de lograr equilibrio protrusivo y lateral.

Es importante darse cuenta de que estas inclinaciones se realizan las dos al mismo tiempo, cuando se ve la colocación posterior desde delante, se tiene que ver una inclinación bucolingual que aumenta gradualmente desde los premolares a los molares, ocurre lo mismo con la inclinación anteroposterior cuando se mira desde un lado.

Los factores de equilibrio actúan todos sobre sí, y los cambios de uno de ellos afectará a los demás.

EQUILIBRIO PROTRUSIVO.

Las formas no anatómicas de dientes se han usado para mostrar los mecanismos del equilibrio, estas formas introducen una aplicación más, la inclinación de las cúspides a un plano que pone en contacto las puntas de las cúspides.

Hay piezas con diversas angulaciones de dientes, pero las que se utilizan más son las cúspides de 20° , 30° y 33° , con objeto de que los dientes de 30° intercuspiden perfectamente cuando los ángulos de la gafa condilar e incisiva sean de

30° todos los dientes tendrán una angulación en las cúspides de 30°.

Sin embargo, en la práctica, los dientes manufacturados no tienen cúspides de 30, sino que están algo disminuidos para que puedan actuar en ángulos de gufas condilares e incisivas que puedan oscilar entre 25° y 35°.

Los ejemplos están relacionados con el equilibrio protrusivo, pero desde luego, los ángulos de las cúspides afectan el equilibrio lateral de una manera lateral, esto se refiere a los dientes sin alterar, colocando los dientes inferiores primero.

1) Si la guía condilar es de 30° y la gufa incisiva también de 30° los dientes con 30° se equilibran perfectamente si todos tienen contacto en un plano de oclusión de 0° y, por lo tanto no habra curva compensadora.

2) Si la gufa es de 45 y la gufa incisiva de 30°, los dientes con cúspides de 30°, si todos tienen contacto en un plano de oclusión de 0° no se equilibrarán, sino que se separarán posteriormente.

3) Si la gufa condilar es de 20° y la gufa incisiva de 30° los dientes con cúspides de 30°, si todos tienen contacto en un plano de oclusión de 0° no se equilibrarán, sino que se separarán anteriormente por contacto prematuro de los últimos molares.

4) La gufa condilar es de 20° y la gufa incisiva de 0° , los dientes con cúspides de 30° no podrán colocarse en la curva compensadora si el plano de inclinación está inclinado 0° .

5) Si la gufa condilar es de 45° y la gufa incisiva de 0° , los dientes con cúspides de 30° no se podrán usar para conseguir equilibrio protrusivo en una inclinación está inclinado 0° .

La inclinación de las cúspides molares mesiales y distales es de 30° y el movimiento por estas cúspides sería paralelo.

En los ejemplos anteriores es evidente que si la gufa incisiva es de 0° aproximadamente, constituye un error usar un diente con una inclinación cuspldea más alta que la gufa condilar, por que las cúspides tendran que ser reducidas a ese nivel antes de que pueda existir la posibilidad de equilibrio.

Incluso si se empieza con una inclinación cuspldea igual a la de la gufa condilar, la reducción progresiva de las cúspides debe realizarse para obtener el equilibrio.

EQUILIBRIO LATERAL

Tres gufas afectan al movimiento lateral, - las mismas que realizan el movimiento protrusivo, - en el protrusivo, las tres se mueven a través del espacio en cualquier inclinación que esten colocadas. En el lateral una gufa, el condilo que trabaja, no retrocede, sino que gira sobre si misma, pa

ra fines de equilibrio, al condilo que trabaja no se le puede considerar de 0° , la proximidad de cualquier inclinación oclusal en cualquiera de las tres gufas determinará su situación, los que están en el lado que trabaja aumentan hacia la gufa incisiva si es mayor de 0° , y los que están en el lado de equilibrio siempre aumentando hacia el cóndilo.

Las tres gufas básicas actúan en una dirección cuando las dos gufas condilares, Bennett laterales son de 0° y de diferente manera cuando son mayores de 0° .

Las gufas condilares laterales afectan al trayecto de movimiento horizontal del articulador; modelo del arco gótico.

Un aumento de la gufa condilar lateral tiene de a abrir el ángulo del arco gótico, y por consiguiente, a aumentar el ángulo de movimiento en relación con la línea media..

Cuando la colocación parece satisfactoria debe examinarse cuidadosamente en todas las posiciones en el articulador y de nuevo en la boca del paciente.

CORRECCION OCUSAL DESPUES DEL PROCESO

La corrección oclusal después de terminada la dentadura la describiremos aquí.

Corregir es aconsejable en todos los casos porque determina la cantidad de tallado corrector aclusivo y limado necesario para perfeccionar la

oclusión, un error en el proceso, altura de articulación o movimiento de los dientes individuales, - se puede corregir.

La corrección oclusal se hace mejor tallando los dientes individuales de manera juiciosa.

No limar ninguna marca del papel de articular desde la posición céntrica a la protrusiva, y a las posiciones de trabajo y equilibrio, este mantenerse moviendo y examinando es de gran importancia, marcar, mover y examinar.

Si cuando el articulador está cerrado con el papel de articular interpuesto se hace una sola marca en la fosa del primer molar superior izquierdo y en las cúspides bucales del primer molar inferior izquierdo quizá la fosa deba ser limada con el fin de proteger la integridad de la cúspide bucal inferior, que mantiene céntrica y vertical.

Si en el cierre céntrico el papel marca un punto y éste se halla en las cúspides o en el segundo molar se puede sospechar que se ha movido un diente durante el proceso, en este caso, ese diente deberá fijarse cuidadosamente en su nueva relación con el resto.

Puede identificarse si se observa la curva compensadora con el articulador abierto se puede ver el diente que interrumpe la curva.

Una vez identificado, se puede proceder a moverlo hacia atrás limando las superficies correctas.

Inclinaciones del equilibrio protrusivo de los primeros molares, en todos los dientes posteriores las inclinaciones mesiales de las cúspides inferiores operan contra las inclinaciones distales de las cúspides superiores, deben estar en contacto durante el movimiento protrusivo.

Si el registro de la relación céntrica se hizo ligeramente hacia adelante a una posición retruida, es muy fácil limar las inclinaciones mesiales superiores y las inclinaciones distales de los dientes inferiores para mover la dentadura inferior hacia atrás.

Las dificultades que incluyen la corrección de la oclusión de dientes de plano cero son menores y cuando esos dientes están colocados en la oclusión neurocéntrica, todavía menos.

En la mayor parte de los casos se debe limar para obtener un buen movimiento excéntrico, el limado consiste en colocar una pasta abrasiva sobre las superficies oclusales de todos los dientes y mover el articulador en todas las excursiones, esto pulirá las superficies de contacto hasta que corran eficaz y continuamente, unas contra otras.

PRUEBA DE LA DENTADURA

Una vez montados los modelos en el articulador en forma aproximada, los dientes se ubican en los rodets de oclusión para realizar una observación más exacta de la que pudo haberse logrado con los rodets únicamente, se observan los registrospreliminares de la relación de los maxilares y otros datos importantes.

A menudo los contornos de perfil de los rodets de oclusión son incorrectos y sufren cambios cuando dientes y cera, en vez de cera solamente, controlan la forma de los labios. Se considerará aproximado el modelado de las superficies vestibulares de los rodets de oclusión.

El dentista hace la corrección de las posiciones dentarias y de las áreas de los dientes anteriores al observarse las dentaduras de prueba en cera colocadas en la boca.

GUIAS PARA LA DISPOSICION PRELIMINAR DE LOS DIENTES ANTERIORES.

Los rodets de oclusión modelados proporcionan una guía aproximada para la colocación de dientes anteriores en el rodete de oclusión.

Pueden indicar las probables posiciones anteroposterior y vertical de los incisivos sobre la base del soporte que proveen a los labios y a la mandíbula.

El tiempo que cada uno de los maxilares per

maneció desdentado está en proporción directa a la reabsorción que se puede anticipar, la cantidad de reabsorción a su vez, indica la distancia a la que se colocaran los dientes del reborde residual.

Si el paciente permanecio desdentado durante mucho tiempo o si tuvo dientes naturales con una dentadura completa por antagonista, se pudo haber perdido mucho hueso del reborde residual, en este caso, los dientes artificiales no se colocarán directamente sobre el reborde.

Como regla general, cuanto mayor sea el tiempo transcurrido desde que se perdieron los dientes, será mayor el alejamiento de los dientes artificiales del reborde residual esta regla también se aplica cuando los dientes de la misma boca se extraen a intervalos diferentes.

Los dientes se colocarán más próximos al reborde cuando la pérdida ósea sea menor y más alejados cuando la reabsorción haya sido mayor, ya sea por enfermedad o cirugía.

El plano oclusal de los dientes debe ocupar la misma posición que tenia cuando habia dientes naturales.

RELACION CON LA PAPILA INCISIVA

La papila incisiva es una gúfa para la posición de los dientes anteriores por que su relación es constante con los incisivos centrales naturales, sirve para la ubicación de la línea media del arco dentario superior y para la posición de los incisivos

vos centrales en el arco dentario, y sirve para la posición anteroposterior de los dientes.

RELACION RESPECTO DEL REPLIEGUE

Otra guía de la posición de los dos incisivos centrales es la relación de los superiores vestibulares de los dientes respecto de la reflexión o repliegue de los tejidos blandos debajo del labio o registrado en la impresión y en el modelo, se observa en que las superficies vestibulares de los dientes y bordes incisales, están por delante de los tejidos en el repliegue donde se ubicarán los bordes de la dentadura.

La exactitud de esta guía decrece a medida que progresa la reabsorción del reborde residual.

FACTORES QUE RIJEN LA POSICION ANTEOPOSTERIOR DEL ARCO DENTARIO.

La posición anteroposterior del arco dentario se rige principalmente por la observación del orbicular de los labios y los músculos que en él se insertan y por el tono de la mucosa labial.

El enfilear los dientes sobre el reborde maxilar superior conduce a tal extremo que daña la estética.

El daño es mayor se causa cuando se colocan los dientes anteriores superiores detrás o debajo del reborden, sin tener en cuenta la reabsorción que se produjo.

ENFILADO DE LOS DIENTES ANTERIORES SUPERIORES EN CERA PARA LA PRUEBA.

Esta técnica es al mismo tiempo simple y exacta, si los rodetes fueron modelados con posición para sostener los labios y la relación intermaxilar, los rodetes de oclusión constituyen una guía para la posición anteroposterior del arco dentario.

Si el modelado del rodete de oclusión es el adecuado, se corta un pequeño pedacito de cera en el sitio donde se ubicará un incisivo central, se calienta donde se ha cortado el rodete hasta donde se derrita la cera en este sitio, esto proveerá un alvéolo para el diente artificial, se calienta el extremo cervical del diente sobre un mechero y se coloca en la cera dorretida, el diente calentado ablandará la cera y permitirá que éste sea colocado en la posición que se desee con su cara mesial hacia la línea media y el borde incisal cubriendo apenas la superficie oclusal del rodete inferior, se repite la misma operación para colocar el incisivo central del lado contrario.

Hay que colocar después los demás dientes anteriores en la cera, alternándose su ubicación en los dos lados del arco dentario.

UBICACION DE LOS DIENTES ANTERIORES INFERIORES PARA LA PRUEBA EN CERA.

Los dientes anteriores inferiores se colocan en el rodete de oclusión inferior en forma que las caras mesiales de los dos incisivos centrales

estén en el mismo plano sagital que las caras mesiales de los incisivos superiores, se hace la misma operación que se utilizó para los incisivos superiores.

La altura de los dientes anteriores inferiores se determina por la altura a que se confeccionó el rodete oclusal inferior, habrá lugar para un pequeño entrecruzamiento de los dientes anteriores superiores sobre ellos.

RESALTE

El resalte de los dientes superiores sobre los inferiores será uniforme de uno y otro lado del arco.

La magnitud de proyección de los dientes superiores sobre los inferiores en el plano horizontal variará de acuerdo con la diferencia de tamaño de los dos maxilares, si el superior es más grande que el inferior, tanto los dientes inferiores como los superiores se ubicarán donde habían estado los dientes naturales.

DISPOSICION PRELIMINAR DE DIENTES POSTERIORES

Es la aplicación de principios similares a aquellos que se siguieron para el enfilado aproximado de los dientes anteriores.

Los dientes artificiales posteriores se colocarán próximos a donde se hallaban los naturales.

No hay tantas guías o referencias para la posición de los posteriores como sucede con los dientes anteriores, por lo tanto no se puede determinar la posición definitiva del plano oclusal, la forma del arco, y el largo final del plano oclusal hasta que se hayan probado las relaciones de los maxilares y haberlas hallado correctas.

ORIENTACION DEL PLANO.

La orientación del extremo anterior del plano oclusal se determina según la estética.

El nivel vertical en el cual se disponen los bordes incisales de los dientes anteriores es el nivel del extremo anterior del plano oclusal, si estos dientes se colocan en las mismas posiciones que ocupaban los dientes naturales, se determinará correctamente el extremo anterior del plano oclusal.

La altura del plano oclusal en la región anterior del arco en las dentaduras es influenciada por el largo de los labios, el grosor de los rebordes, la magnitud del espacio maxilomandibular, y la trayectoria incisiva.

Estos factores influyen sobre la ubicación del plano oclusal en algunos pacientes, pero lo ideal es ubicar el plano en la misma posición que cuando había dientes naturales.

La inclinación del plano en su conjunto es un factor importante en la estabilidad o inestabilidad de la dentadura, si el plano es muy bajo en

la zona anterior o muy alto en la posterior, la dentadura superior tenderá a deslizarse hacia adelante bajo presión, si pasa lo contrario la acción de los planos inclinados bajo la fuerza masticatoria tenderá a producir un deslizamiento anterior de la dentadura inferior. Lo ideal es que el plano oclusal sea paralelo en los dos rebordes.

POSICION VESTIBULO LINGUAL APROXIMADA DE DIENTES - POSTERIORES.

La posición vestibulolingual de los dientes posteriores y la forma del arco posterior se determinan anteriormente según las posiciones, forman del arco de los dientes anteriores y posteriores por la forma de la superficie de asiento que proporciona el maxilar inferior.

En la disposición definitiva la forma del arco posterior se determinará principalmente por el espacio neutral entre la mejilla y la lengua, este espacio es el creado por la extracción de los dientes posteriores y la pérdida ósea de los rebordes residuales.

La presión de las mejillas y de la lengua sobre las caras vestibulares y linguales de los dientes naturales en erupción eran lo suficientemente intensas como para influir sobre su alineación en el arco dentario.

FORMA APROXIMADA DE LOS DIENTES POSTERIORES

La forma del arco y la posición vestibulo - lingual de los dientes posteriores se rigen por la superficie de asiento del maxilar inferior sin tenerse en cuenta las alteraciones que se requerirán si el maxilar superior es más ancho o más estrecho que lo normal. La forma de cada arco dentario será concordante y armónico en si mismo y con su base.

La disposición aproximada de los dientes - posteriores puede respetar esas guías.

DISPOSICION DE LOS DIENTES POSTERIORES PARA LA - PRUEBA.

Los dientes posteriores se colocan exacta - mente en oclusión céntrica los dientes inferiores_ se enfilan en el rodete de cera sobre el reborde - residual en su posición vestibulolingual ideal, y - los superiores en oclusión céntrica.

El objeto de esto es lograr la intercuspidación tan precisa que se ponga en evidencia cual - quier desviación de esta oclusión en la boca.

Es probable que los dientes de 30° sean más efectivos, para el control de la exactitud de las_ relaciones intermaxilares, que los de 20° ó 0° los planos inclinados en las cúspides de 30° magnifi - can los errores oclusales horizontales y facilitan su detección.

Los contactos de los planos inclinados de - los dientes de porcelana revelan los errores en -

oclusión céntrica en la boca cuando el dentista in
dica al paciente que cierre solamente hasta que to
quen todos los dientes y después cierre del todo, -
el operador siente con sus dedos cualquier toque y
deslizamiento de los dientes de ese contacto al ha
cerse la observación.

El contacto y el deslizamiento representan un
error fácil de descubrir.

GUIAS PARA LA OCLUSION CENTRICA

Hay tres especificaciones para los dientes en
oclusión céntrica.

1) Los dientes superiores deben tener resa
lto respecto de los inferiores.

2) Los ejes mayores de los dientes superio-
res serán distales a los ejes mayores de los dien-
tes inferiores correspondientes.

3) Que cada diente tenga por antagonista -
dos dientes excepto el incisivo central inferior y
el último molar superior.

Hay dos formas básicas para la disposición de
los dientes posteriores en oclusión céntrica.

La primera consiste en enfilear primero los dien
tes superiores de acuerdo con una línea que se
traza en la cresta del reborde inferior y ubicar -
después los dientes inferior de acuerdo con los su
periores.

En otra se enfilan los dientes inferiores - antes que los superiores, correspondientes.

PROCEDIMIENTO PARA LA COLOCACION DE LOS DIENTES ANTERIORES EN OCLUSION CENTRICA EXCLUSIVAMENTE

Se reduce la altura del rodete oclusal del segmento de un lado y se deja intacto el del otro lado, esto dará lugar para los dientes de un costado y mantendrá la dimensión vertical del rodete de otro.

Se derrite suficiente cera por distal para formar un hueco para el primer premolar superior.

Hay que calentar el extremo cervical del premolar y colocarlo en la cera ablandada con su eje mayor paralelo a la superficie vestibular del canino.

El segundo premolar superior se coloca en la posición y longitud similar.

Se derrite cera del rodete oclusal inferior directamente de las superficies proximales adyacentes de los primeros premolares superiores.

Hay que calentar el extremo cervical del segundo premolar inferior y colocarlo en la cera plastificada en tal forma que quede un poco largo - se cierra el articulador para que el diente superior fuerce el inferior en la cera blanda.

Se derrite cera por distal del segundo premolar inferior para el primer molar, hay que calen

tar el extremo cervical de este diente y se presiona dentro de la cera derretida, se alinea vestibulolingual respecto de la cresta del reborde como se determinará anteriormente, hay que alinear las cúspides vestibular y lingual con las del segundo premolar, se presiona hacia abajo para que la superficie oclusal se dirija hacia un punto próximo a la almohadilla retromolar, después se cierra el articulador, esto llevara las vertientes mesiales del molar en contacto con las vertientes distales del segundo premolar.

El contacto dentario no debe alterar la posición del molar.

Se derrite la cera para colocar el primer molar superior y calentar el extremo cervical calentado del diente en la cera derretida, sosteniendo luego, cerrar el articulador para asentar una con otra las caras oclusales.

Se derrite la cera para colocar el segundo molar inferior, hay que calentar el extremo cervical del diente y presionarlo dentro de la cera fundida ubicándolo y con las cúspides alineadas con las del primer molar y la cara oclusal dirigida hacia un punto próximo de la almohadilla retromolar.

Se funde la cera en el sitio del segundo molar superior, se calienta y coloca el diente en su posición en la cera abalndada, un mm. o algo más largo, se cierra el articulador apoyando el dedo en el cuello del diente superior, esto hará que el diente ocluya y ubicará el molar en la oclusión -

céntrica exacta con el diente inferior.

Con una espátula caliente, se sella la cera al rededor de los cuellos de todos los dientes, se repite el mismo procedimiento del otro lado.

Después de enfriada la cera tallar el exceso que hubiera al rededor de los dientes y alisar para la prueba en la boca. Para la prueba la oclusión se balancea únicamente en oclusión céntrica, habrá que recolocar los dientes posteriores para lograr oclusiones balanceadas en otras posiciones de los maxilares después de la verificación de las relaciones intermaxilares y disposición definitiva de los dientes anteriores para la estética.

Una vez comprobada en la boca la posición de los dientes anteriores se tiene una guía exacta en cuanto al tamaño de los posteriores.

A menudo hay que cambiar el tamaño de los dientes posteriores, se mide la distancia entre la cera distal del canino inferior y el extremo mesial de la almohadilla retromolar para determinar la totalidad del espacio anteroposterior que se pueda cubrir de dientes, la altura ocluso vertical se determina por la altura y el grosor del reborde.

El maxilar superior carece de marcas o puntos de referencia para proveer, en cambio el inferior se eleva con una curva hacia arriba que impide la colocación de dientes más hacia atrás. Los dientes anteriores ya están en su disposición y establecen el límite anterior de la oclusión posterior.

El ancho vestibular de los dientes posteriores será menor que el de los naturales con el fin de reducir las fuerzas masticatorias y de aumentar el espacio lingual.

CONSIDERACIONES GENERALES

La posición ideal de los dientes artificiales es exactamente la misma que la de los naturales que reemplazan, al lograr este objetivo los tejidos blandos de la cara tendrán el mismo soporte que cuando había dientes naturales.

Los dientes artificiales y el material de base de las dentaduras deben llenar, el espacio disponible sin interferir con la función de las estructuras bucales o faciales.

Los dientes anteriores desempeñan un papel importante en las tres funciones bucales fundamentales que son; la estética, la incisión y la fonética.

Para realizar su función estética, los dientes artificiales deben ser del mismo tamaño y forma que los naturales y ocupar las posiciones básicas de éstos.

La función de incisión involucra consideraciones mecánicas que deben coordinarse con la oclusión de los dientes posteriores.

La función fonética se relaciona íntimamente con la disposición de los dientes con miras a estética y también sirve como guía para la estéti-

ca y para el establecimiento de la relación vertical de los maxilares.

LA ESTETICA Y LA ACCION DE PALANCA.

Con frecuencia la estética y la acción de palanca se acompañan.

Se colocan los dientes anteriores paralelos uno con otro en todas las inclinaciones y giroversiones, con perfecta regularidad y simetría, su efecto estético sera malo.

Un arco excesivamente ancho en la región premolar causará el efecto de que el paciente tiene demasiados dientes, e igualmente esta posición vestibular de los premolares tendrá una acción de palanca inadecuada de inclinación.

Las pequeñas anomalías que se llegan a presentar se utilizan con ventaja para hacer aparecer más naturales a las dentaduras, para esto sea más efectivo estas anomalías deben armonizar con la forma del arco y de la cara.

El operador precisará los detalles durante la prueba, las irregularidades o anomalías han de ser un tipo tal que parezca en lo natural y no seguir un patrón antinatural.

ERRORES COMUNES

Algunos de los errores frecuentes que se cometen en la disposición de los dientes son.

1) Colocación excesivamente adelantada de los dientes anteriores inferiores con el fin de que articulen con los superiores.

2) La omisión de enfilear los caninos en forma tal que marquen el cambio de dirección del arco.

3) Ubicación de los primeros premolares inferiores vestibularmente respecto de los caninos.

4) Colocación de los dientes posteriores superiores sobre el reborde para luego ocluir en los dientes inferiores posteriores llevándolos hacia lingual en la zona de los segundos, molares lo cual causa la interferencia con la lengua y el consiguiente desplazamiento de la dentadura.

5) El no establecer el plano oclusal con la inclinación y el nivel adecuados.

6) El establecimiento del plano oclusal mediante una línea arbitraria elegida en la cara.

7) Ausencia de rotación de los dientes anteriores para crear un efecto de mayor estrechez.

CORRECCION Y VERIFICACION DE LOS REGISTROS INTERMAXILARES.

Después de haber llevado a cabo el enfilado preliminar de los dientes artificiales sobre los rodetes de oclusión es importante controlar la exactitud de los registros de relaciones intermaxilares, corregirlos si no son exactos y verificar los si son los adecuados.

Es aconsejable indicar a los pacientes que dejen de usar sus dentaduras como mínimo 24 horas antes de corregir y verificar los registros intermaxilares en la cita destinada a la prueba, de esta manera estarán descansando los tejidos de la superficie de asiento.

El aspecto y la comodidad del paciente, la colocación y oclusión de los dientes, y la salud de los tejidos de soporte todos ellos están en relación directa con la exactitud de los registros.

VERIFICACION DE LA DIMENSION VERTICAL

Se coloca la dentadura de prueba inferior y superior, se hace una observación aproximada de la oclusión céntrica. Se coloca entre los dientes la yema de los dedos pulgar e índice, se le indica al paciente que lleve hacia atrás la mandíbula y cierre hasta que sienta que toca un diente posterior, al primer contacto se pide al paciente que repita este cierre, solo que esta vez se detenga en el instante en que sienta que toca un diente, y después cierre fuerte.

Este procedimiento revela errores en relación céntrica que pueden interferir con las pruebas de dimensión vertical..

Se examina la dimensión vertical oclusal y la dimensión vertical, ya que las posiciones definitivas de los dientes anteriores y posteriores dependen en gran medida de la magnitud de la distancia disponible entre los arcos.

No existe un método científico preciso para determinar la dimensión vertical oclusal correcta.

Los factores que rigen, respecto a esta relación se basan en lo siguiente:

- 1.- Registros previos a la extracción.
- 2.- Estudios de las dimensiones faciales.
- 3.- Expresión facial.
- 4.- Longitud del labio en relación con los dientes.
- 5.- Distancia entre los arcos.
- 6.- Paralelismo de los rebordes observados en los modelos montados en el articulador.
- 7.- Estado y magnitud de absorción de los rebordes.
- 8.- Magnitud de la distancia interoclusal entre las caras oclusales de los dientes cuando la mandíbula esta en su posición de reposo.
- 9.- Fonética y estética.

Se puede recurrir a una combinación de es -

tos factores y consideraciones como ayuda para la determinación de una relación vertical aceptable.

VERIFICACION O CONTROL DE LA RELACION CENTRICA.

Una vez determinada la dimensión vertical, se verifica la relación céntrica.

Esta se comprueba por la observación intrabucal del anclaje dentario o mediante procedimientos extrabucales en el articulador. Intercuspida - ción intrabucal de los dientes para controlar la - relación céntrica.

La prueba de la exactitud del registro preliminar de la relación céntrica involucra la observación de la intercuspidad de los dientes al re - truir el paciente la mandíbula tanto como sea fac - tible deteniendo el cierre al primer contacto den - tario. Esta observación se hace mediante el tacto - y la vista, se utilizan el pulgar y el índice de - la misma mano la palma de la mano se lleva hacia - la cara del paciente como para que tape sus ojos, - la posición de la mano es tal que el dedo meñique - quede hacia arriba, el índice y el pulgar se colo - can entre los dientes anteriores inferiores, y se - le indica al paciente que cierre tan atras como - sea posible y que apenas toquen los dientes poste - riores, y después cierre fuerte.

Un segundo cierre, hecho con las mismas - instrucciones, deteniéndose este en el primer con - tacto, permitira la observación del error.

Todos los dientes si estan bien colocados - en el articulador deben tener la misma oclusión - tanto en la boca como en el articulador a la observación de contactos y deslizamientos probara que - el montaje fue incorrecto. Se corrige su posición, después se verifica el entrecrusamiento de los - dientes anteriores que servirá de guia para la magnitud de eror al tomarse el registro.

Para checar la relación céntrica intrabucalmente, se quitan los dientes posteriores del rodillo inferior y se toma una mordida en cera de canino para atras de ambos lados y le decimos al paciente que ocluya verificando la relación céntrica. El cierre se detiene cuando los dientes anteriores llegan al mismo entrecruzamiento que tenfan antesde haberse quitado los posteriores, de esa manerano se altera la dimención vertical.

Con los dientes ya en relación céntrica - exacta se vuelven a la boca y se efectuan las mismas pruebas que antes, si los dientes ocluyen perfectamente y uniforme al cerrar el paciente en posición retrusiva, se puede asegurar que el montaje en relación céntrica es correcto. Debe haber un - contacto simultáneo uniforme en los dos lados de - la boca, en la parte anterior y en la posterior y - sin que se detecte ningún deslizamiento o toque - prematuro de los dientes.

INSERCIÓN DE LA DENTADURA

ENTREGA Y CUIDADOS POSTERIORES

El problema principal del dentista en la entrega y cuidados posteriores de las dentaduras completas es conocer las necesidades físicas, fisiológicas y psicológicas del paciente.

Las necesidades físicas incluyen la entrega de las dentaduras que funcionará sin traumatismo para los tejidos fundamentales.

Las necesidades fisiológicas se encuentran en las dentaduras que suministran el apoyo que los músculos del sistema estomatognático necesitan en la masticación eficaz de todo tipo de alimentos resistentes o duros no pueden ser masticados adecuadamente, y por lo tanto tendrían que ser evitados o tragados enteros.

Las necesidades psicológicas requieren que se entreguen dentaduras que se usarán cómodamente después que haya la sensación contractual inicial, las buenas dentaduras no deben apretar, sino estar en contacto suave con los tejidos en la posición más próxima al descanso.

Estas necesidades también requieren que se entreguen dentaduras que satisfagan los deseos del paciente, hacerle ver contacto las limitaciones que pueden tener las dentaduras.

El dentista debe advertir al paciente, sobre lo que deben hacer con sus dentaduras, se in -

cluye también el cumplimiento de los deseos estéticos del paciente, este debe ser convencido para que no espere recuperar su aspecto anterior, sino acentar una mejoría estética.

PREPARACION PARA LA COLOCACION DE PRUEBA

Los pasos que hay que seguir en la preparación de la colocación de la prueba de las dentaduras son:

- 1) Las dentaduras se reomontan en el articulador.
 - 2) Se examinan para el espacio en los rebordes.
 - 3) Se examinan para el espacio de los dientes anteriores en la oclusión céntrica.
 - 4) Los dientes posteriores se examinan en la oclusión céntrica para contactos si multáneos.
 - 5) Se examinan las dentaduras para la exactitud de la reproducción de la dimensión vertical.
 - 6) Se examinan para el espacio excursivo desde la posición céntrica.
 - 7) Se separan de los moldes.
- a) Espacios posteriores.

Con las dentaduras remontadas en el articulador, se prueba para los espacios posteriores, entre la tubercidad y la senda retromolar, el espacio de las posiciones protrusivas y lateral.

b) Espacios de los dientes anteriores. Los seis dientes superiores y los inferiores no deben estar en contacto con la oclusión céntrica, una tira de papel de articular interpuesta entre los dientes superiores no debe quedar marcada en la oclusión céntrica.

c) Revisión de los dientes posteriores en oclusión céntrica para contactos simultáneos. Con el perno incisivo fuera de contacto, una tira de papel de articular, colocada entre los dientes posteriores, debe encontrarse con la misma resistencia en ambos lados cuando se tira de entre estos dientes, este procedimiento prueba la oclusión equilibrada en la posición céntrica.

d) Exactitud de la reproducción de la dimensión vertical. Después de haber realizado los pasos anteriores, el perno incisivo del articulador se debe volver a colocar en su relación correcta.

Quando se cierra el articulador, el perno debe establecer contacto con la mesa incisiva y los dientes también tienen que estar en contacto, si estos no mantienen contacto, la dimensión vertical se ha cerrado, si los dientes se encuentran y el perno incisivo no está en contacto con la mesa de trabajo, la dimensión vertical se ha abierto.

e) Espacio excursivo desde la posición céntrica. Cuando se emplea el concepto oclusal neutro céntrico por lo general hay un espacio excursivo lateral y anteroposteriormente, es prudente probar si existe un contacto de deslizamiento libre dentro de un recorrido de 3mm de la posición céntrica.

El concepto neutrocéntrico exige que la posición de los dientes posteriores sea céntrica, - que el área oclusal de cada diente sea reducida, - la colocación de los dientes en un plano paralelo al reborde mínimo, la forma despojada de las inclinaciones funcionales; y sugiero que el número de dientes sea reducido, el contacto céntrico tiene que ser uniforme. Cuando se sigue el plan anatómico en el cual los factores de los dientes naturales no se modifican, la oclusión debe ser equilibrada tanto en excursiones céntrica como excéntrica.

f) Separación de las dentaduras de los modelos. Las dentaduras están a punto de ser separados de sus modelos respectivos, para quitar el modelo de la dentadura, este se debe retirar con mucho cuidado, cada sección de una sola vez, con una sierra de mano, las dentaduras están terminadas para la prueña, luego se colocan en un recipiente de cristal que contenga un anticeptico bucal. Esto disminuirá cualquier mal sabor u olor que pueda haberse producido por los agentes que se hayan empleado en el acabado.

COLOCACION DE PRUEBA DE LAS DENTADURAS.

Es prudente retirar las dentaduras antiguas del paciente por lo menos 15 min. antes de poner las dentaduras nuevas, esto da tiempo a los tejidos orales a recuperarse y volver a su forma de descanso, suponiendo que los tejidos orales están registrados en la impresión de forma torcida, la nueva dentadura mostrará poca retención en el momento de colocarla, esto psicológicamente, dis-

gustará al paciente, si la dentadura no muestra retención cuando se coloca, se puede usar un poco de adhesivo con el fin de evitar que el paciente se - auste, cuando el tejido vuelve a la normalidad, la retención será la adecuada.

Otra preparación para la colocación de prueba es la relajación de los músculos estomatognáticos, por medio de ejercicios, enjuagues calientes, o vibraciones mecánicos.

Los pasos que hay que dar para la colocación de prueba de las dentaduras son:

- 1) Inspeccionar las dentaduras procesadas.
- 2) Evaluar las interferencias para asentarlas dentaduras.
- 3) Revisar el grado de visibilidad de la mucosa y de los dientes.
- 4) Revisar los espacios en las partes posteriores de las dentaduras.
- 5) Revisar el espacio de la región anterior.
- 6) Probar el modelo oclusal para prematuridades.
- 7) Preguntar al paciente acerca de la comodad del asiento de base.
- 8) Probar la coincidencia de la oclusión -
céntrica y de la relación céntrica.
- 9) Probar la periferia de las dentaduras -
por si tuvieran grosor y altura excesiva
y resultan cómodas.

Inspección de las dentaduras procesadas.

Las dentaduras se deben inspeccionar bien - en la parte interna por si hay burbujas o protuberancias en el material de base de la dentadura, se debe hacer la prueba final al paciente, se deberá probar la existencia de grietas o de otras deformaciones accidentales de los moldes reproducidas en las superficies interiores, esto se tiene que hacer antes de la inserción inicial.

Evaluación de las interferencias para el - asentamiento de la dentadura.

Se deben examinar los bordes de las dentaduras por que la presencia de retenciones puede maltratar los tejidos e impedir el asentamiento.

Si existe alguna duda en la inserción de la dentadura se debe probar la retención con un poco de cera niveladora, se debe colocar la dentadura - despacio, no presionarla en su sitio, hasta que - las retenciones importantes hayan sido localizadas y rebajadas.

Revisión del aspecto facial.

Se debe examinar el contorno facial para - comprobar si resulta agradable, hay que determinar la altura grosor y contorno del borde labial.

El dentista debe limitar la intervención - del mecánico a duplicar la dentadura, encerado como es debido al mecánico se le da un borde labial - encerado con una altura, grosor y contorno exactos, su trabajo es duplicarlo en el material de base de

la dentadura sin alterarlo, el sólo tiene que sellar la periferia del borde labial al molde antes de enmuflarlo. Las retenciones más allá del borde labial encerado se liman con una piedra áspera en el torno antes de que se enmufle la dentadura.

Revisión del grado de visibilidad de la mucosa y de los dientes.

Es posible tener el contorno del borde labial en zonas visuales cuando el paciente sonríe, en la actualidad puede emitirse el aspecto de la mucosa de manera tan real como se hace con los dientes.

Cuando se entregue la dentadura, se deberá indicar al paciente que enseñe parte del tejido simulado cuando sonría, se debe aconsejar a los pacientes para que se den cuenta de que si enseñan una zona suficiente de dientes al hablar, también deben esperar mostrar parte del tejido de las encías.

Revisión del espacio en los espacios posteriores de la dentadura.

Hay que revisar el espacio de la dentadura en la zona de la tuberosidad y de la senda retromolar en la boca, cuando se sospeche una falta de espacio, se debe pedir al paciente que cierre en la cera reveladora que se habrá colocado en la tuberosidad, si el espacio no está presente, la cera en la dentadura lo mostrará.

Revisión del espacio en la región anterior.

La importancia del espacio anterior hace aconsejable volver a revisarlo cuando las dentaduras están en la boca, de canino a canino, se debe colocar libremente un trozo de papel de articular cuando los dientes están en relación céntrica.

Prueba del modelo oclusal para los contactos prematuros.

La revisión de la oclusión varía, dependiendo de la naturaleza del modelo oclusal que se emplee.

Cuando el montaje oclusal es anatómico, las pruebas para contactos prematuros incluyen no sólo la posición céntrica, sino también las excéntricas tiene que haber contacto simultáneo protrusivo y lateralmente.

Cuando se emplea el concepto neutrocéntrico, el probar el modelo oclusal para prematuridades incluye asegurar contacto simultáneo de los sectores anteriores y posteriores, izquierdo y derecho, del modelo oclusal en posición céntrica solamente, esto no se usa para posiciones excéntricas.

Comodidad del asiento de base.

En este estado de la colocación de prueba es conveniente preguntarle al paciente acerca de la comodidad del asiento de base, la exactitud del siguiente paso estará condicionada por la presencia o ausencia, de comodidad, es muy difícil lo

grar que el paciente ocluya en relación céntrica - a no ser que se sienta cómodo en esa relación.

Pruebas para la coincidencia de la oclusión céntrica y la relación céntrica.

Cuando las inclinaciones oclusales se toman en consideración en una dentadura, es casi imposible revisar en la boca la coincidencia exacta de oclusión céntrica y relación céntrica.

Existen diferentes opiniones acerca de la necesidad de equilibrar las dentaduras completas - en las posiciones excéntricas, la confusión aparece a causa de fallo en valorar la doble intervención que el equilibrio bilateral tiene en la dentadura completa, suministra; 1) espacio, 2) contacto bilateral simultáneo en las posiciones excéntricas.

No hay desacuerdo acerca de la necesidad para espacio excursivo; por ejem. la oclusión no debe bloquearse en la posición céntrica ni en ninguna otra, hay trayectos que la mandíbula debe recorrer para entrar y salir de la oclusión céntrica.

Este punto debe quedar claro, cuando se emplean factores de dientes anatómicos, no puede existir espacio, trayecto libre en el equilibrio bilateral.

Con el concepto oclusal neutrocéntrico, se puede tener espacio sin necesidad de equilibrio lateral en las posiciones céntricas terminadas, la palabra terminal se emplea para indicar que el equilibrio bilateral no está presente y las desvia

ciones posicionales del centro son ligeros.

Prueba de la periferia de la dentadura por altura, grosor y comodidad.

Un determinado borde necesita ser probado - en tres aspectos; 1) su grosor, 2) su altura o profundidad, 3) su comodidad para la mucosa.

Es difícil antes de la irritación haya dejado señal en los tejidos determinar cuál es la forma correcta y cuál es excesiva.

Se puede decir que esto es posible obtenerlo cuando se toman las impresiones, sin embargo es casi imposible moldear una periferia en una impresión y asegurar que no necesitará modificación - cuando la dentadura empiece a actuar, por que los bordes variarán pues dependen de la dimensión vertical oclusal por lo cual deberá funcionar.

El apoyo que un músculo recibirá de una dentadura influirá en su tensión, y está afecta al tono, el tono responde a la fuerza ejercida en el borde de la dentadura, la tensión y el tono aumentan según se eleve la dimensión vertical y viceversa.

Aparte de como esten los modelos los bordes en la impresión, siempre habrá necesidad de probar los bordes al entregarla, y en casos difíciles, - después de usar las dentaduras, pues cuando se tomaron impresiones se desconocía la dimensión vertical.

COLOCACION DE LAS DENTADURAS

Para todos los fines prácticos, el paciente supone que este paso constituye la inserción inicial de las dentaduras, a causa del intervalo de tiempo entre la colocación real, puede pensar que la colocación de prueba fue como una fase en la construcción, la realidad es que fue la prueba inicial y el primer ajuste combinados.

Cuando existe un intervalo de 24 horas o más entre la colocación de prueba y la colocación de las dentaduras, se sigue el siguiente procedimiento. Se quitan de la boca del paciente las dentaduras antiguas, se le entrega un vibrador para relajar la musculatura de la boca y los maxilares, la vibración tiene que durar unos 10 mint.

Las dentaduras ajustadas anteriormente se retiran del recipiente de agua helada y se examinan de nuevo con el tacto y con la vista para ver si hay bordes afilados u otras irregularidades.

Las dentaduras se colocan en la boca y se siguen los pasos siguientes para completar su colocación: 1) pruebas para una retención adecuada; 2) revisión del contorno facial; 3) previsión del aspecto gingivodental; 4) revisión del espacio anterior y posteriormente; 5) revisión de la oclusión para el equilibrio en la posición céntrica; 6) revisión de la estabilidad en el cierre céntrico; 7) prueba de las bases de la dentadura para la comodidad al masticar; 8) prueba del modelo oclusal durante la masticación.

Pruebas para la relación adecuada.

Hasta ahora, no ha habido apreciación del grado de retención que poseen las dentaduras, esta apreciación se ha demorado a propósito hasta que se ha probado la periferia por sobreextensión, grosor excesivo y tensión indebida.

Si la retención es inadecuada después que los bordes han sido corregidos, deben ser remodelados antes de la entrega final.

La prueba para una retención adecuada difiere y depende del tipo empleado. Cuando se usa el concepto oclusal neutrocéntrico, la prueba se limita a la retención vertical solamente, después que las dentaduras se han asentado, se agarra la superior en la zona premolar con el dedo índice y el pulgar y se tira de ella directamente para resistir el ser quitada.

Cuando se emplea el modelo oclusal anatómico equilibrado, se necesitan pruebas para la retención horizontal. La dentadura superior se agarra en las zonas caninas y se intenta arrancarla, esta es realmente la prueba de resistencia para desalojar la dentadura en el plano.

El tipo de fuerza horizontal que se usa al hacer la prueba siempre impedirá la estabilidad.

Las formas oclusales tridimensionales el uso de cuápides e inclinaciones exigirán a la dentadura más retención, en especial retención horizontal.

Revisión del contorno facial.

La dentadura normal no satisface el contorno facial, tanto como debiera, una dentadura, especialmente la del maxilar, sirve como armazón para los músculos de la boca. El orbicular de los labios, el frenillo y el buccinador son las estructuras del tejido blando incluidas.

Cuando se pierden los dientes y se produce la resorción las dentaduras deben sustituir la base de estos tejidos. El aspecto de la boca, en posición de descanso, reviste la mayor importancia, ya que frecuentemente se ve en esta posición.

La boca debe mostrar una suave curva vertical y lateralmente, en este plano medial, la base de la nariz no debe sobresalir a causa de un borde labial elevado en la dentadura maxilar, el borde del labio no será tan grueso como para aplanar el filtro del labio superior, la porción especialmente el tubérculo del labio superior, debe tener una base completa.

Todo esto se consigue por la forma en que el reborde labial está contorneando en altura, grosor, y en grado de las superficies.

Revisión del aspecto gingivodental.

El aspecto de los dientes y de la mucosa se examina nuevamente para un mejor grado de visibilidad cuando el paciente habla, sonríe o ríe es conveniente para el dentista desarrollar el sentido del humor para inducir al paciente a hablar libre-

mente, deben de tener un estímulo.

Revisión para el espacio anterior y posterior.

Las interferencias en los rebordes y en las cargas incisivas en la parte de delante pueden inclinar la dentadura, se deben inspeccionar las dentaduras de nuevo para asegurarse de que las tuberosidades no están en contacto con las sendas retro-molares en el alcance funcional protrusivo y lateral o en céntrico.

Revisión de la oclusión para el equilibrio la posición céntrica.

Se le debe dejar al paciente que lleve en la boca la dentadura varios días. Existe el peligro de iniciar el cierre excéntrico a causa de la falta de equilibrio en la oclusión céntrica, durante la colocación las dentaduras, para conseguir el mayor contacto simultáneo, que los sectores izquierdos, derecho, de delante y de atrás del modelo oclusal ofrezca resistencia similar cuando se interpone el papel de articular entre los dientes opuestos.

Revisión de la estabilidad en el cierre céntrico.

No es suficiente conseguir el contacto simultáneo en todas las zonas del modelo oclusal, este equilibrio puede estar presente, y las dentaduras todavía pueden no funcionar cómodamente si no son estables si se desplaza el cierre céntrico for

zado. Este desplazamiento se ve claramente en la dentadura superior cuando se mueve hacia adelante en el cierre forzado; a menudo se debe a la sobrecarga de oclusión hacia zonas de alguna vertiente molar inferior.

Prueba de las bases de la dentadura para la comodidad de masticación.

Se echa un poco de pasta abrasiva en los dientes posteriores, con esta pasta entre los dientes, se le dice al paciente que cierre repetidas veces con presión en los dientes de atrás, deben durar unos 10 mint. la acción es similar a la que se hacía cuando se trataba de romper la sustancia resistente colocada a ambos lados de la oclusión posterior, esta prueba despierta incomodidad en zonas de la dentadura que necesitan aliviar, el golpear con el abrasivo también perfeccionara la oclusión.

Prueba del modelo oclusal durante la masticación.

La prueba final durante la colocación de las dentaduras se hace con la ayuda de una tira de cera fina que lleva un adhesivo a un lado.

Se fijan bien las tiras de cera una a cada lado de la superficie oclusal de la dentadura inferior, se le da al paciente una manzana hecha trozos y se le dice que los mastique, la cera oclusal se agujera notablemente mostrando zonas sin contacto, o de contacto fuerte o ligero, este registro gráfico del área y lugar de contacto en las condi-

ciones de masticación reales es útil para perfeccionar la oclusión.

Los registros de masticación revelan movimientos que serán peculiares a un paciente, a veces mostrará la necesidad de una sobre mordida horizontal mayor para propósitos de espacio anterior.

REMODELACION DE LOS BORDES DE LA DENTADURA.

Con frecuencia no se tiene necesidad de este procedimiento cuando se emplea el concepto oclusal neutrocéntrico, cuando las dentaduras son estables, no necesitan ser tan retentivas, las fuerzas de desplazar las fuera no son producidas por una dentadura estable.

El rebordeamiento no se debe confundir con rebasar el rebordeamiento sólo se modifica la periferia, haciendo el borde más alto, más grueso y más fuerte para que se tolere la musculatura que lo envuelve.

Los materiales que se recomiendan para rebordear son pagamentos compuestos termoplásticos, o una composición llamada H-L.

Un rollo de compuesto o de H-L, se pone en la dentadura, y está se coloca en la boca, luego se retira para comprobar si algún material ha fluido en la zona del reborde, en este caso se enfría la dentadura en agua helada y se limpia el área del reborde esto asegurará el asentamiento completo. La dentadura se vuelve a colocar en la boca, y al paciente se le indica que realice todos los

movimientos normales que se hacen cuando se usa la dentadura, está se enfría con agua helada, se quita despacio, y se reviste, cuando se abre la mufa, se retira el compuesto y la pieza se envuelve en una masa acrílico y se polimeriza.

El rebordeamiento también se puede hacer con acrílico autopolimerizable rápido.

CONSEJOS AL PACIENTE REFERENTE A LAS DENTADURAS.

Las dentaduras se devuelven al laboratorio para el pulido final después del cual son colocadas en la boca.

Se le entrega al paciente algo para leer en voz alta durante 10 min. para que este se acostumbre un poco a las dentaduras, se ha creído útil retrasar la reacción del paciente ante el aspecto de las dentaduras hasta después de este período.

La evaluación final del aspecto debe hacerse por el dentista en este momento, al paciente se le situa en un ambiente familiar y se habla con él.

Aprobación del paciente al aspecto de las dentaduras.

El dentista debe pedir al paciente que vea el resultado final hasta que el mismo no quede satisfecho, o mejor entusiasmado.

El entusiasmo conduce a la aceptación de los valores estéticos porque la aceptación está

en el plano emocional, se conduce al paciente ante un espejo para que compare la boca y los dientes - en conjunto con el resto de las facciones, se le - dice al paciente que los dientes raramente parecen atractivos cuando se ven aislados, son el color y - movimiento de los labios los que los hacen parecer bonitos, hay que recordarles que mantengan las man - dfbulas en descanso, muchos insisten en apretarlas - juntas.

Sugerencias para el uso de las dentaduras.

Se le indica al paciente lo que puede hacer para ayudar a mantener la integridad de sus teji - dos orales.

El paciente adelantará mucho si selecciona_ los alimentos que no le den la sensación de que la dentadura se desvían y giran sobre la base, debe - masticar bilateralmente por ejem; deberá cortar - los trozos de comida del mismo tamaño, colocar uno en el lado derecho y otro en el izquierdo y empe - zar a masticar.

El apretar los dientes interfiere con el - normal abastecimiento de sangre y como consecuen - cia, invita a la incomodidad y a la atrofia del - asiento de base.

Sugerencias sobre como limpiar mejor las - dentaduras.

Las dentaduras se deben quitar inmediatamen - te después de haber comido cualquier cosa y se de-

ben limpiar bien la boca se enjuaga y se limpia - por si quedan restos de comida.

Si las dentaduras se manchan con facilidad, se le recomienda al paciente que las sumerja una o dos veces al día en un decolorante casero, como - clorex, durante un minuto, se saca, se aclara y se frota la dentadura.

Cuando en las dentaduras se usan metales no preciosos y la formación de sarro es excesiva, las dentaduras se pueden dejar durante la noche en vinagre blanco.

CUIDADOS POSTERIORES

El programa de los cuidados posteriores a - la entrega de las dentaduras seis incluye: 1) el - establecimiento de un programa de visitas; 2) nueva apreciación de las dentaduras; 3) observación - de la reacción de los tejidos.

Programa de visitas. Cuando se pueda, se ha encontrado útil no programar la próxima visita del paciente hasta diez días después de la visita de - la colocación.

La segunda visita después de la entrega se - rá 3 meses después de la primera; la tercera, 6 se - manas después de la segunda; la cuarta, 3 meses - después.

En el momento de la cuarta visita, el pa - ciente ha llevado la dentadura en la boca casi 6 - meses, esto termina con las visitas programadas.

Nuevo examen de las dentaduras. Durante las visitas posteriores a entrega, las dentaduras se examinan nuevamente en lo que se refiere a: 1) aspecto, 2) dimensión vertical oclusal, 3) oclusión céntrica y relación céntrica.

El resultado estético del caso se revaloriza objetivamente y la reacción del paciente al aspecto de las dentaduras es reconocida, si el paciente no está contento del aspecto después de 6 meses de uso, se tendrán que efectuar algunos cambios.

La dimensión vertical debe ser revalorizada, algunas veces el dentista por lograr la mayor cantidad posible de distancia intermaxilar en la oclusión puede establecer una dimensión vertical aumentada.

También se debe asegurar si la oclusión céntrica y la relación céntrica continúan coincidiendo.

Reacción de los tejidos. Si después de un examen se encuentra inflamada la mucosa de debajo de la dentadura, se le debe preguntar al paciente sobre: 1) el uso nocturno de las dentaduras, 2) contacto con los dientes anteriores, 3) bruxismo, 4) consumo de los alimentos resistentes.

Por lo general, es mejor para los pacientes quitarse las dentaduras durante la noche con el fin de dejar que se recuperen los tejidos.

Un tipo de inflamación determinado se observa cuando el paciente corta habitualmente con los dientes artificiales, el área palatina posterior - y la región del reborde anterior apareceran inflamadas.

Quando se encuentra una inflamación en la boca sin una causa evidente, se debe sospechar que es bruxismo.

Normalmente, los pacientes no se dan cuenta de que juntan, cierran con fuerza y rechinan los dientes, en casos así, se les dice que mantengan la lengua entre los dientes para evitar el bruxismo.

Quando se encuentra inflamación en la mucosa debajo de las dentaduras, se tiene que examinar el tipo de comidas del paciente, puede ser que este tomando alimentos demasiado resistentes para masticarlos con dentaduras completas, sustancias así pueden motivar que la dentadura se mueva en la base, haciendo que tropiece.

Un análisis de la comida que toma el paciente revelará la proporción insuficiente de vitaminas y minerales que ingiere, para cortar la inflamación de la mucosa, será necesario recetar suplementos alimentarios, si la mucosa cubierta por la dentadura continúa inflamada se debe indagar sobre la estabilidad de la dentadura.

QUEJAS COMUNES

Hay que animar al paciente diciéndole que -

las dentaduras completas se pueden construir de modo que las demás no lo noten, algunas veces hasta se pueden introducir mejoras en el aspecto de los dientes naturales.

Continuamos alegrando al paciente diciéndole que muchas personas aprenden a vivir con sus dentaduras tan a gusto que gradualmente se olvidan de que las usan.

Las quejas más frecuentes en pacientes que usan dentaduras completas se pueden contar las que siguen; 1) volumen excesivo, 2) dificultades al hablar, 3) deficiencias masticatorias, 4) retención insuficiente 5) irritación de la mucosa, 6) aspecto poco atractivo.

VOLUMEN EXCESIVO

La dentadura completa no sólo sustituye los tejidos perdidos, sino que cubre el paladar y las porciones de reborde que no han sufrido pérdida de sustancia, entonces hay volumen añadido a la boca.

Este excesivo volumen puede ser el origen de una queja inicial, pero en la mayor parte de los casos la queja desaparece al cabo de unos días cuando se fatiga la sensibilidad de contacto del paciente.

La dentadura nunca se tiene que hacer más gruesa de lo necesario para servir a los fines de retención y estética.

DIFICULTAD EN EL HABLA

Los pacientes normales hablan con facilidad, velocidad y espontáneas, porque la lengua está - acostumbrada a las teclas de los dientes y el contorno de la mucosa.

La pronunciación es posible porque la lengua, actuando como una válvula, cierra el arco dental para lograr un cierre completo o parcial de la corriente de aire que llega a los pulmones.

Al paciente se le asegura que se producirá la acomodación eventual y no experimentará dificultades para hablar, es conveniente que el paciente lea en voz alta una hora al día, tomándose la molestia de pronunciar cada sílaba de cada palabra - a propósito y con claridad.

La longitud, forma y grosor del reborde lingual inferior son consideraciones importantes en el lenguaje, normalmente, los pacientes con un índice bajo la habilidad neuromuscular experimentan dificultades al hablar con los dientes artificiales. El reborde lingual más fino, más corto y más cómodo posible le ayudará en el lenguaje, sin embargo, intervendrán las exigencias de retención.

DEFICIENCIAS MASTICATORIAS

Los pacientes creen que mastican con los dientes, por lo que cuando tienen alguna dificultad, echan la culpa a los dientes, se les debe enseñar que no sólo mastican con los dientes, sino con un mecanismo complicado del cual los dientes -

son partes terminales.

Sin los músculos masticatorios y los órganos auxiliares de la masticación, incluyendo la lengua, labios mejillas, articulaciones temporomaxilares y glándulas salivales, el acto de la masticación antes de que este mecanismo pueda funcionar con las dentaduras unidas laxamente a la mucosa en vez de unidas periódontalmente y con dientes naturales incrustados como en el pasado.

Se les debe proporcionar a los pacientes la masticación simultánea bilateral como ayuda para superar las dificultades masticatorias, tienen que empezar con comidas ligeras e ir gradualmente cambiando a comidas más resistentes.

RETENCION INSUFICIENTE

Se pueden hacer dentaduras con retención suficiente para permitir una función adecuada, la retención de una dentadura inferior se mejora por la inclusión en la forma del contorno de la dentadura espacio pliegue sublingual, el buen uso de este espacio cuando hay, puede enseñar las diferencias entre una dentadura inferior y una que resulta inútil.

IRRITACION DE LA MUCOSA

La irritación de los rebordes puede obedecer a varios factores, puede ser el resultado de una dimensión vertical excesiva con la dimensión correspondiente del espacio libre, puede ser conse

cuencia de una inestabilidad causada por una relación horizontal incorrecta de la dentadura maxilar a la mandibular, por un contacto prematuro en oclusión céntrica o por colocarse los dientes posteriores más allá del soporte óseo, esto se tiene que examinar cuando el paciente se queja de dolor en los rebordes.

La irritación de la mucosa en la zona periférica es debida a la sobreextensión de los bordes de la dentadura y puede ser corregida reduciendo estos bordes.

ASPECTO POCO ATRACTIVO

Algunos pacientes no están contentos con el aspecto de sus dentaduras y se quejan de ellas.

Los pacientes prefieren dientes más ligeros y pequeños de los que necesitan. Otro motivo de quejas es el fallo de las dentaduras para eliminar todos los pliegues y arrugas en la boca y en los labios, sin embargo poco se puede hacer para mantener las comisuras de la boca y eliminar los pliegues se puede eliminar empleando rellenos, pero estos tuercen las comisuras de la boca y destruyen en su curvatura natural.

QUEJAS POCO CORRIENTES

Los pacientes pueden presentar una variedad asombrosa de quejas contra las dentaduras completas; las que se nombran a continuación son poco corrientes pero en ocasiones se formulan: 1) silbidos, 2) dolor de oídos, 3) dificultad a la deglución.

ción, 4) restos alimenticios debajo de las dentaduras, 5) saliva debajo de las dentaduras, 6) pérdida de la sensación del gusto, 7) sabores extraños, 8) desprendimiento de las dentaduras al estornudar, 9) desprendimiento de las dentaduras al beber, 10) sabor de las comisuras de la boca, 11) superficies ásperas y afiladas, 12) dientes romos, 13) que se muerden las mejillas, la lengua y los labios, 14) halitosis, 15) sequedad de boca, 16) dientes ruidosos, 17) náuseas, 18) temblor de labio inferior, 19) ardor en la boca, 20) incapacidad para masticar con la misma fuerza en ambos lados.

1) Silbidos. A veces se silba cuando se usan las dentaduras por primera vez; gradualmente esto desaparece cuando el paciente se acostumbra a manejar las dentaduras, si estos no desaparecen, se tendrá que examinar la dentadura superior para determinar si la bóveda del paladar es demasiado alta, rebajando el contorno del paladar, se ayudará suprimirlo.

2) Dolor de oídos. Por lo general no se trata de un verdadero dolor de oídos, probablemente es la articulación temporomandibular la que duele debido a lo prematuro de la oclusión, cuando este hecho está asociado con una abertura vertical occlusal excesiva.

3) Dificultad a la deglución. El dolor al deglutir a menudo es causado por la irritación de la mucosa en el límite posterior de la dentadura superior o inferior, esto puede ser causado por los contornos de la periferia sobreextendidos, o por una dimensión vertical aumentada. La dificultad

tad al tragar también puede obedecer a una disminución del flujo de la saliva.

4) Restos alimenticios debajo de las dentaduras. No hay solución satisfactoria para este problema, por suerte, la mayoría de los pacientes se quejan sólo durante el período inicial de adaptación a la dentadura, y la comida se continúa introduciendo por debajo de las dentaduras sobre todo de la inferior, pero el paciente se acostumbra a esta sensación.

5) Saliva debajo de las dentaduras. Los pacientes se quejan a veces de que la saliva se introduce debajo del límite posterior de la dentadura maxilar cuando se usa por vez primera, es probable que las glándulas mucosas en el tercio posterior del paladar sean estimuladas para una secreción excesiva a causa del cubrimiento de la dentadura.

Sera conveniente para el paciente aprovechar las oportunidades que tenga para quitarse la dentadura superior y enjuagarse el paladar con agua helada.

6) Sensación de pérdida del gusto. Los pacientes se quejan más de esto, es por que las papilas gustativas comenzaron a atrofiarse más o menos al mismo tiempo en que empezaron a usar las dentaduras, se le dice que la mayor parte de las papilas gustativas están en la lengua y no las cubre la dentadura, se producen algunas interferencias con el sentido del gusto cuando la comida no se siente en el paladar y sobre los dientes naturales,

un paladar de metal, a causa de su transmisión rápida del calor, a menudo aumenta la sensación del gusto.

7) Sabores extraños. La causa más común de sabores extraños es una mala higiene oral, la limpieza de las dentaduras, la mucosa y la lengua varias veces diariamente, curará esta situación en pocos días.

Algunas enfermedades pueden causar molestias específicas en el sabor, la fusospiroquetosis que se da normalmente en pacientes desdentados, a veces produce un sabor metálico en la boca. Un sabor salado puede ser producido por quistes que supuran o por hemorragia.

8) Desprendimiento de las dentaduras al estornudar. Una ráfaga de aire fuerte en el borde posterior de la dentadura puede desprender la dentadura más retentiva, por eso habrá poca dificultad en desalojar una dentadura retenida adecuadamente al estornudar o al toser, el paciente debe ser advertido de este hecho.

9) Desprendimiento de las dentaduras al tomar líquidos. Al paciente se le tienen que advertir cuando se le entregan las prótesis que es posible que se aflojen al beber, pero esto no persistirá cuando la lengua, labios y mejillas aprendan a manipular las prótesis.

10) Babeo en las comisuras de la boca. Puede ser por una dimensión vertical disminuida, si no es correcta, será prudente engrosar el reborde

labial de la dentadura inferior en la zona del me-
diolo.

11) Superficies ásperas y afiladas. Esta -
queja la hace siempre el paciente anciano que de -
clina físicamente, el flujo de la saliva disminuye
en estas personas, por lo cual sus dentaduras de -
ben tener dientes y materiales de base de la dentau
dura con acabados tan suaves como sea posible.

12) Dientes romos. Muchas veces, el pacien-
te se queja de que sus dientes son demasiado romos,
cuando de hecho son afilados, normalmente a una -
persona así le falta habilidad neuromuscular, se -
necesita tiempo para rehabilitar a un paciente de-
este tipo, se le informa que el problema se resol-
verá por sí mismo.

13) Mordedura de los labios, mejillas y lenu
gua. El morderse la mejilla se debe a la falta de-
inclinación horizontal en la oclusión posterior, -
los dientes molares y premolares ocluyen borde a -
borde con los dientes del arco opuesto a menudo cou
gerán la mejilla.

Una disminución en la dimensión vertical -
también contribuye a que se muerda la mejilla, por
que las mejillas tienden a colgarse dentro del -
área oclusal.

14) Halitosis. En ocasiones, los pacientes-
se quejarán del mal olor de boca asociado con el -
uso de dentaduras, pero es que ellos no limpian -
bien sus dentaduras y se les debe de instruir para
que sigan su curso de higiene, limpiarlas varias -

veces al día, este tratamiento normalmente es efectivo, pero a veces la halitosis persiste y la causa es probablemente sistemática.

15) Sequedad de boca. Los pacientes desdentados neuróticos y psicóticos se pueden quejar de que las dentaduras son causa de sequedad de boca seca, están sometidas a tensión, y la prótesis no ayuda en esta situación. Cuando se alivien de la sensación de ansiedad, el flujo salival recuperará su volumen normal.

16) Dientes ruidosos. Los pacientes ancianos que están perdiendo su habilidad manual se quejan de que pueden oír ruidos cuando comen, hablan, al planificar la prótesis de esta clase de persona, el espacio de vía libre tiene que ser suficiente para impedir el contacto de los dientes al hablar.

Náuseas y arcadas. Estas quejas normalmente son la consecuencia de un límite posterior subreextendido, pero puede deberse a dentaduras inestables o mal retenas, la dentadura superior falla con más frecuencia, pero la inferior también puede contribuir a la dificultad.

Puede haber un factor psicogénico que provoque náuseas y arcadas, el paciente, por medio de las náuseas, está rechazando subconscientemente las prótesis.

Temblor del labio inferior. En los pacientes mayores cuya mandíbula inferior está muy reabsorbida, se deberá prestar atención al agujero mentoniano, si la presión se ejerce en el área donde

sale el nervio mentoniano desde el canal mandibular, puede sobrevenir una parestesia benigna y temblor del labio inferior, esto se puede eliminar re bajando la dentadura en la zona del agujero mentoniano.

Ardor de boca. A veces se nota una sen sación de ardor de boca en la zona de las arrugas del paladar duro y en el labio y lado de la lengua.

Las dentaduras estables ayudarán a disminuir esta sensación desagradable, que puede estar asociada con estados de ansiedad, o con irrirovoflavinosis, en este caso, serán de utilidad dosis elevadas de un complejo de vitamina B, si esto no le causa dificultades, se le dice al paciente que no se ponga las prótesis durante el día.

Incapacidad para masticar con la misma fuerza en ambos lados. El paciente que se lamenta de esto queda satisfecho cuando se le explica que la incapacidad para masticar por ambos lados es la norma. La mayoría de las personas, incluso con sus dientes naturales, pueden masticar mejor con un lado que con el otro.

Se le recuerda que la masticación se realiza por medio de un complicado mecanismo neuromuscular que es distinto en el lado izquierdo que en el derecho.

Las quejas que hemos enumerado son sólo una lista parcial de las muchas posibles que pueden

presentar los pacientes de dentadura completa.

Al paciente se le debe tratar con mucha -
simpatía, recordando que todas las quejas son im -
portantes para él. En la práctica dental debemos -
defendernos constantemente contra la tendencia a -
ignorar estas dolencias menores.

La simpatía, comprensión y un sincero es --
fuerzo, para ayudar a estos pacientes no sólo re -
presenta el deber del dentista, sino a menudo un -
placer.

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

Clinicas Odontológicas de Norteamérica.
Dentaduras completas.
Primera edición.
Editorial Interamericana.
Abril 1977.

Carl O. Boucher.
Prótesis para el desdentado total.
Séptima edición.
Editorial Mundi S.A.I.C. y F.
1977.

Pedro Zaizar.
Prostodoncia total.
Editorial Mundi S.A.I.C. y F.
1972.

John J. Sharry.
Prostodoncia Dental Completa.
Primera Edición.
Editorial Toray, S.A. Barcelona.
1977.

D.J. Neil y R.I. Naim.
Prótesis completa.
Manual clínico y de laboratorio.
Editorial Mundi S.A.I.C. y F.
1976.