



24-796

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

P R O T E S I S I N M E D I A T A

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA**

P R E S E N T A N

GERARDO LOPEZ GARCIA

ALFONSO LOYO ESCUTIA

MEXICO, D. F.

1982



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

I N D I C E

	Pag.	
INTRODUCCION	I	
CAPITULO I	HISTORIA CLINICA	2
CAPITULO II	MODELOS DE ESTUDIO	7
CAPITULO III	ESTUDIO RADIOGRAFICO	10
CAPITULO IV	PLAN DE TRABAJO	11
CAPITULO V	DIMENSION VERTICAL	17
CAPITULO VI	ARTICULADOR DENAR MARK II	26
CAPITULO VII	PROCEDIMIENTOS GNATOLOGICOS CON EL ARTICULADOR DENAR MARK D 5A Y EL PANTOGRAFO	49
CAPITULO VIII	TECNICA DE LABORATORIO	69
CAPITULO IX	PRUEBAS EN PACIENTE	71
CAPITULO X	TECNICA QUIRURGICA	73
CAPITULO XI	CUIDADOS POSTOPERATORIOS	80
CAPITULO XII	VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA PROTE SIS INMEDIATA	82
	CONCLUSIONES	85
	BIBLIOGRAFIA	87

INTRODUCCION

Una de las actividades de mayor importancia en la práctica odontológica es desde luego la adecuada y cabal recuperación de la función masticatoria, así como el aspecto estético de cada individuo.

La prótesis inmediata, no solo nos brinda estos aspectos, sino que se convierte en uno de los factores decisivos para la salud de cada persona, al encontrarse estrechamente ligado a los procesos iniciales de la digestión, esto es la correcta y completa masticación de los alimentos, que se traducirá en el índice de salud de las personas.

La principal motivación para la mayoría de los pacientes que buscan el tratamiento de la prótesis inmediata es evitar cualquier cambio en su aspecto físico que interfiera en su vida social.

En la realización de estos objetivos estará por supuesto limitada por las condiciones psicológicas y fisiológicas del paciente y siendo primordial informar acerca de los cambios que va a sufrir sus tejidos de soporte y hacer conciencia a él mismo de la necesidad de una revisión periódica y la adaptación en todo caso del trabajo realizado, logrando así el éxito es-

- II -

perado con la cooperación del paciente y satisfacción del profesionalista.

HISTORIA CLINICA

Para poder lograr un diagnóstico correcto es esencial - que toda la información respecto a el paciente y su padecimiento, sea recabada y registrada en forma organizada y útil.

Resulta lógico comenzar con el padecimiento principal y una historia de la enfermedad actual, puesto que el paciente estará más interesado en hablar de ello. A fin - de ahorrar tiempo y obtener la información necesaria, es mejor formular preguntas relacionadas en primer término, con los síntomas locales, siguiendo este orden:

HISTORIA LOCAL

- 1.- Comienzo de los síntomas.
- 2.- Tipo y distribución del dolor.
- 3.- Relación del dolor con el tipo de movimientos, masticación, hora del día, bruxismo, etc.
- 4.- Cualquier restricción al cierre de los maxilares o traba de estos.
- 5.- Ruido de choque o de chasquido en las articulario-
nes temporomaxilares.
- 6.- Cualquier sintoma de las articulaciones temporoma-
xilares.

HISTORIA GENERAL

Es también esencial para el diagnostico, obtener información respecto a cualquier enfermedad que haya padecido o padezca actualmente.

Para la elaboración de una Historia Clínica completa, se debe llevar el siguiente orden:

DATOS GENERALES DEL PACIENTE:

Su nombre, edad, sexo, ocupación, estado civil, lugar de nacimiento, dirección y teléfono.

ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y FAMILIARES:

Si el paciente refiere padecimientos como diabetes, cardiopatías, sífilis, obesidad, hemofilia u otros.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS:

Tipo de dieta, tabaquismo, alcoholismo, drogadicción, horas de sueño, tipo de trabajo.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS:

Enfermedades de la niñez: Sarampión, Rubeola, Viruela, - Amigdalitis, Poliomiелitis, otros.

Operaciones practicadas: Fracturas, Accidentes, Alergias, sensibilidad a algún medicamento, si está en tratamiento médico; dosis y duración.

ESTUDIO DE APARATOS Y SISTEMAS

A) Aparato Digestivo: Buena deglución, dolor en epigastrio, náuseas, vómito, diarrea, estreñimiento, crecimiento abdominal, falta de apetito, gastritis, dolor ventral.

B) Aparato Cardiovascular: Disnea, dolor precordial, edemas, Palpitaciones, Cianosis, Cefaleas, Vértigos, Hipertensión, Epistaxis.

- C) Aparato Respiratorio: Si hay tos, dolor torácico, - asma bronquial, disnea, cianosis, fiebre y pérdida de peso, expectoración sanguinolenta.
- D) Genitourinario: Mestruación, flujo orina normal, - cuantas veces, molestias rectales.
- E) Sistema Endocrino: Diarrea, temblor digital, hiperhidrosis, pérdida de peso, bocio, bradicalia, mixe-demí, anorexia, vómito y astenia.
- F) Sistema Hematopoyetico: Palidez, astenia, sangrado nasal, gingival, equimosis (moretón).
- G) Sistema Nervioso: Ve bien, oyo bien, percibe los - olores, percibe los sabores y tacto.
- H) Estudio Psicológico: Tipo de personalidad del paciente, para valorar la cooperación de este, hacia el Médico y obtener éxito en el tratamiento.

EXAMEN GENERAL:

El Cirujano Dentista debe orientar el examen para extraer los datos que le permitan hallar e interpretar la sintomatología, conocer organica y psicológicamente al sujeto y formular un diagnóstico tanto mejor cuanto más amplio y - completo, que permita asentar un pronóstico certero y razonar el tratamiento justo.

Se debe solicitar al paciente que haga una manifestación general, respecto a su estado de salud mental y hábitos bucales.

En el estado de salud existen circunstancias que conviene evaluar previamente por sus manifestaciones orales, como las enfermedades degenerativas que perturban la adaptación de las prótesis, entre ellas las leucoplasias, sífilis, ciertas formas tuberculosas, la diabetes, enfermedad de Paget, osteíte fibrosa quística, etc.

Debe notarse y evaluarse la estabilidad temperamental, actitudes e incapacidades mentales, cuyas características más dominantes son:

Los receptivos, indiferentes, pesimistas, super críticos, neuróticos, metódicos, etc.

Deben investigarse si están o no presentes ciertos hábitos como: el bruxismo, bruxomanía y otros trastornos reflejos, o si sufre de ataques convulsivos como la epilepsia.

Determinar también la edad fisiológica, en cuanto se relaciona con su estado físico, no debe adjudicársele demasiada importancia a la edad cronológica.

Debe observarse la respiración, ojos, complexión contorno de cuello, piel y cabello, estado nutricional e higiene personal.

EXPLORACIÓN VISUAL Y DE PALPACION

La boca del paciente se debe revisar por medio de los ca-

racteres constitucionales y las estructuras adyacentes:
caras externas e internas de los labios y los carrillos
en posición de descanso, su color, textura, fisuras, úl
ceras, y otras anormalidades.

Contornos e inserción de los frenillos labiales, buca-
les y lingual, músculos y tejidos móviles.

CAPITULO II

MODELOS DE ESTUDIO

Para llevar a cabo una correcta elaboración de cualquier tipo de prótesis, uno de los factores importantes son los modelos de estudio o diagnóstico, ya que nos proporcionan datos que no podríamos obtener por otros medios y constituyen el plan de elaboración y del tratamiento de la prótesis.

Estos modelos son reproducciones positivas de los maxilares, montados en relación correcta en un articulador capaz de reproducir movimientos, protrusión, lateralidad, y de apertura y cierre, etc.

Las aplicaciones más importantes de los modelos de estudio son las siguientes:

A) Nos ayudan en el diseño y elaboración de la prótesis, observando así con exactitud el contorno de diversas estructuras anatómicas, también observaremos la presencia de torus, la forma de los procesos que puede ser de forma cuadrada, ovoide o triangular. El tipo ovoide es el que nos presentará la mayor dificultad, debido a la ausencia de contorno bien proporcionado y altura de reborde en la región posterior superior. Las formas cuadradas y triangulares son las generalmente más favorables.

Además deberemos observar el contorno de los rebordes. Un borde cuadrado o alto, con paredes laterales, ligeramente adelgazadas, proporcionaría la mayor estabilidad y un reborde puntiagudo o delgado con inclinaciones laterales -

claras, provocaría muy poca estabilidad.

Observamos la forma de la bóveda palatina. La forma de la bóveda puede influir en la toma de impresión y también desfavorablemente en la adaptación del acrílico - procesado sobre el modelo, una bóveda alta o una larga y estrecha, presentará cierta dificultad para mantener esta adaptación, debido a arrugas en la base del material acrílico.

Obtenidos los modelos hacemos la comparación de las arcadas, tanto superior como inferior, ya que se podría dar el caso de que alguno de éstos sería mayor en relación con el otro, tomamos como referencia la papila piriforme y la protuberancia.

En caso de que resulte el maxilar inferior mayor que el superior, se tendría que compensar realizando una mordida cruzada posterior para lograr estabilidad.

- B) Para valorar las fuerzas que actuaran sobre la prótesis.
- C) Para decidir si se requiere algún desgaste o reconstrucción de los antagonistas de modo que se logre un plano oclusal adecuado.
- D) Como complemento que se dá al técnico de laboratorio, - los modelos de estudio ilustran en forma objetiva la prótesis que se ha prescrito.

E) Los modelos deben ser recortados de una forma conveniente.

CAPITULO III
ESTUDIO RADIOGRAFICO

Para que sea considerado un examen dental completo, se deben obtener radiografías adecuadas. El examen radiográfico mostrará el estado en que se encuentran los sectores de la mandíbula y del maxilar y también la articulación temporomandibular, podremos observar la presencia de restos radiculares retenidos, dientes no erupcionados, quistes; así como diversos procesos patológicos y anomalías.

Observaremos en el estudio radiográfico las estructuras de soporte, así como el tipo de traveculado óseo, ya sea poroso o denso, o si hay resorción que nos impida la elaboración de la prótesis.

Espacios anodónticos.

Es recomendable cuando existen espacios anodónticos, tomar radiografías oclusales, ya que podremos observar la arcada ampliamente.

Para observar la articulación temporomandibular, podremos utilizar la radiografía tipo Schuller.

CAPITULO IV

PLAN DE TRABAJO

Para la construcción del aparato protésico, debemos integrar todos los factores que intervienen en el diagnóstico y poder llevar a cabo la realización del mismo.

El primer paso a seguir para la elaboración de la prótesis es la toma de impresiones primarias.

En efecto se trata de tomar en la boca dentada las impresiones que tengan el ajuste, la exactitud y la delimitación que exigen las impresiones de los maxilares.

Las impresiones primarias constituyen en principio la clave del problema. Deben tomarse con alginato, procurando que el portaimpresiones cubra la totalidad del maxilar hasta el limite protético, que la impresión sea exacta. Algunas ocasiones se puede utilizar una impresión mixta de modelina y alginato en portaimpresiones adecuados, con cera en caso necesario, que prestan excelentes servicios.

La estabilidad y retención están ligadas íntimamente a nuestras técnicas de impresión, ya que son factores que dependen uno del otro para su máximo aprovechamiento. Son varios los factores que determinan la retención de la dentadura, siendo uno de ellos

la cantidad de tejidos que cubre directamente, y el otro es un grado de adaptación de este tejido a la base de la dentadura.

Resumiendo: podemos decir que cuando más grande sea la superficie de asiento, mayor será la retención primaria directa; cuanto más íntimo sea el contacto entre los tejidos y la superficie interna de la prótesis, mayor será la retención.

Después de la toma de impresión preliminar, se procede a la elaboración de portaimpresiones individuales sobre los modelos obtenidos, esto se logra con diversos materiales como son: caucho, acrílico, metal colado y placas bases, estos portaimpresiones deben ser rígidos y sus flancos y bordes en las extensiones labiales y bucales, deben ser moldeables a temperaturas tolerables en la boca del paciente, pudiendo modificar su forma y contorno al momento de su empleo.

Los portaimpresiones individuales deben tener la debida extensión para llevar el material de impresión y sostenerlo hasta todas las zonas necesarias a registrar, como son particularmente, sobre los flancos labiales y bucales de las impresiones. Tanto inferiores como superiores, así como el flanco lingual en los

inferiores; para darles la adecuada extensión, tanto vertical como horizontal. Los materiales termoplásticos, como ceras y modelinas, ofrecen la ventaja particular de poder ablandar parte de su masa y alternar su forma sin transtornar el resto de la impresión. Los materiales fraguables como alginatos y yesos, tienen como ventaja que, tanto como con los termoplásticos, podemos aprovechar las ventajas de cada uno de ellos.

Para lograr una impresión favorable en la prótesis total inmediata, es conveniente tomarla con un portaimpresiones metálico perforado, haciendo los ajustes convenientes, empleando un material hidrocoloide, en este caso irreversible, como es el alginato.

Obtenidos los modelos de estudio previamente recortados en la angulación conveniente, procedemos al montaje de estos en el articulador.

Selección y colocación de dientes:

Al seleccionar los dientes que van a sustituir a los naturales, son dos los puntos principales que deben tomarse en consideración son: la apariciencia que incluye, la forma, preparación, color y mecánica. Todos los dientes deberán corresponder o armonizar

por su forma y controno, con la forma de la cara que le sirve de marco, de manera que formen parte de la persona y los resultados seran agradables.

Selección del Color:

Es sumamente importante determinar el color apropiado de acuerdo a ciertas características para poder dar así un aspecto más estético y natural. Además - también debemos tener en cuenta la edad del paciente, el color de piel, para obtener la estética buscada.

Colocación de los dientes:

Teniendo los rodillos del articular y retirado el rodillo inferior, se coloca una platina, la cual - servirá de base para la articulación de los dientes - superiores. Se coloca el diente central superior con su eje longitudinal vertical, cuando se mire del lado. El borde incisal deberá estar en contacto con el plano oclusal. Para el incisivo lateral superior se cota un pedazo de cera del rodillo superior y colocando de manera que el borde incisal esté como a uno o dos milímetros por encima del nivel del plano oclusar y - el eje concitudinarl inclinado en sentido distal.

El canino superior se coloca de tal manera que - su tubérculo apenas toque el plano oclusar y su eje - longitudinal estará inclinado sobre su cara distal, -

en tanto que el borde del diente se dirige a la cur
va del rodillo.

Montando el incisivo central, el lateral y el
canino de un lado, se colocan de igual forma los in
cisivos laterales y canino del lado opuesto.

Una vez montados los dientes anteriores proce-
demos a la colocación de las piezas posteriores; el
primer premolar se coloca a medio milímetro de dis-
tancia de la cara distal del canino para evitar más
tarde, que los dientes inferiores vayan a quedar -
apifionados y la cúspide del primer premolar superior
toca la superficie oclusal, pero la cúspide palatina
queda levantada del plano oclusal.

Del segundo premolar superior, ambas cúspides se
colocan en contacto con el plano oclusal.

El primer molar superior, su cúspide mesiopala-
tina, toca el plano oclusal, pero las otras tres cú
pides no la tocan.

El segundo molar superior se inclina en su eje
longitudinal en sentido mesial y ninguna de sus cús-
pides toca el plano oclusal.

Para la articulación de los dientes inferiores,
retiramos la platina y procedemos a la colocación de
los dientes y así colocaremos los dientes anteriores

inferiores de ambos lados, para la articulación de las piezas inferiores posteriores. Continuamos con la colocación del segundo y primer premolar inferior en relación funcional con el segundo y primer premolar superior.

Colocamos el primer molar inferior, haciendo - contacto la cúspide mesiobucal en la fosa distal del segundo premolar superior. Terminamos la articulación de las piezas posteriores, colocando el segundo molar inferior en posición con el segundo molar superior, es decir, con el tubérculo disto-bucal centrado entre los tubérculos bucales del segundo molar superior en forma similar y articulamos las piezas del lado opuesto.

CAPITULO V
DIMENSION VERTICAL

Los problemas de dolor facial, desequilibrio - muscular y disfunción mandibular, aunque tratados - empíricamente no podrán resolverse de modo satisfac - torio sin considerar la función neuromuscular subya - cente.

La dimensión vertical es un concepto clínico - más bien abstracto, que se intenta utilizar como ín - dice de la altura de la cara anterior. El término en sí, fue definido de ordinario como la medida de - la cara, tomada entre dos puntos elegidos arbitraria - mente (como por ejemplo el menton y la base de la na - riz), ubicados de modo conveniente por encima y por debajo de la boca, por lo general en la línea media. La técnica cefalométrica constituye un método exce - lente si deben efectuarse comparaciones o estudios - seriados.

BRODIE pudo demostrar que, al nacer, los maxila - res estaban separados por la lengua, que ocupaba to - da la cavidad bucal y se extendía sobre las crestas para brindar apoyo a los labios y carrillos.

THOMPSON resolvió muchos desacuerdos cuando re - conoció que había dos mediciones distintas posibles para evaluar la altura de la cara:

Una con los dientes en oclusión (Dimensión Vertical Oclusal) y otra con la mandíbula en su posición postural pasiva (Dimensión Vertical en Reposo).

DIMENSION VERTICAL OCLUSAL

La magnitud de la dimensión vertical oclusal, depende de la disposición de huesos, dientes y musculatura esquelética.

En general se acepta que la forma de ciertas estructuras esqueléticas, depende en grado significativo, de la actividad de la musculatura insertada en ellas.

Son tres los factores que se combinan para establecer una dimensión vertical oclusal estable, después de los periodos de crecimiento natural; estos tres factores son: Hueso, Dientes y Musculos.

La dimensión oclusal existe como entidad funcional y es susceptible de modificaciones locales. La medición puede reducirse en la cantidad, a causa del desgaste y la abrasión de los dientes (como un bruxismo amplio.)

También puede existir una dimensión vertical reducida o inadecuada como cualidad hereditaria intrínseca, o sea concomitante a una falta de crecimiento o un hábito bucal.

Los síntomas clínicos asociados a esta situación, incluyen dolor, zumbidos, chasquidos de la articulación temporomandibular, tensión y fatiga de la musculatura facial y masticatoria.

Cuando los procedimientos de restauración se utilizan solos, para establecer una nueva dimensión vertical, el uso de una prótesis temporal resulta muy beneficiosa. La inserción de coronas, puentes, dentaduras parciales temporales, permite al odontólogo establecer una dimensión vertical que, teóricamente, podría ser algo modificada de acuerdo con las necesidades individuales del paciente. La prótesis se puede usar durante largos periodos para asegurar la adaptabilidad del paciente a la nueva altura vertical, al tiempo que se procura una oclusión funcional adecuada.

Sobre una base experimental, existen pruebas de que incrementos deliberados de la dimensión vertical oclusal, pueden compensarse con una reorganización del esqueleto facial y la musculatura insertada en él.

DIMENSION VERTICAL EN REPOSO

Suele describirse a la posición de reposo del maxilar inferior, como posición postural habitual.

La persona se encuentra en posición erguida, cómoda y los condilos están en una relación neutra, no forzadas dentro de sus respectivas fosas.

Ciertos investigadores sostienen que la postura mandibular sólo está determinada por las fuerzas elásticas contra balanceadas y encidas por la musculatura masticatoria y hioidea sobre la mandíbula.

Los estudios crealométricos y electromiográficos demostraron en forma concluyente que la dimensión vertical en reposo de ningún modo es inmutable. varía con los cambios de postura de cabeza y cuello, con las fases del ciclo respiratorio, con los cambios en el estado emocional, con la edad y en presencia de dolor y presión psíquica.

La dimensión vertical en reposo, como cantidad variable, es directamente proporcional a la masa total de la mandíbula y al tejido blando insertado en ella, relativa a las fuerzas gravitacionales prevalecientes e inversamente proporcional a la tensión agregada (tono) presente en la musculatura supramandibular.

La masa de la mandíbula puede reducirse por extracciones dentarias, reabsorción del hueso basal o alveolar y alveolectomías.

La masa puede aumentar por depósito de hueso o inserción de restauraciones protésicas.

DISFUNCION MUSCULAR

Los hábitos parafuncionales, traumáticos, como bruxismo y apretamiento de dientes y las irregularidades, si ocurren fuera de los límites de adaptación normal del aparato masticatorio, pueden conducir a alteraciones patológicas de la musculatura bucal.

La generación de un espasmo de uno o más de los músculos masticatorios, puede atribuirse a fatiga, -contracción excesiva o extensión exagerada.

El espasmo en sí, puede conducir a síntomas de dolor (difuso, localizado o reflejo), limitación del movimiento mandibular y cambios en la posición mandibular, resultantes de una mal oclusión funcional aparente.

Si el espasmo persiste y la relación mandibular anormal continúa, los dientes pueden desplazarse poco a poco para acomodarse a la nueva posición. Pueden aparecer alteraciones degenerativas de la articulación temporomandibular (artritis) o de los mismos músculos (contractura).

Se aconsejaron barbitúricos, tranquilizantes y

relajantes musculares para el tratamiento de los -
trastornos musculares funcionales. Estas drogas
pueden proporcionar alivio temporal de los síntomas
agudos y una disminución general del tono muscular,
lo que representa una ayuda útil en la terapéutica
oclusal de soporte.

El masaje externo y la terapéutica con calor
y frío, son auxiliares importantes en el tratamien-
to de dolor miofacial y el espasmo muscular. Su -
propósito principal es restablecer la circulación y
eliminar los productos tóxicos del tejido muscular
afectado.

¿PORQUE NO AUMENTAR LA DIMENSION VERTICAL?

Los problemas causados por la oclusión derivan
fundamentalmente de las fuerzas.

El criterio más seguro cuando se restaura una
oclusión, es evitar que los dientes entorpezcan la -
actividad muscular normal.

Toda restauración, aparato o prótesis que inter-
fiera en las longitudes óptimas de los músculos en -
reposo, sirve de estímulo que produce hipertonicidad.
Esta hipertonicidad puede resultar clínicamente, en
apretamiento destructivo o bruxismo.

DISMINUCION DE LA DIMENSION VERTICAL

Salvo que produzca fuerzas orientadas hacia - vestibular que actuen sobre los dientes anteriores superiores, no habrá problema alguno asociado con - la disminución de la dimensión vertical de los dientes naturales. No genera fuerzas porque una dimen- sión vertical reducida no interfiere con la longi- tud muscular.

La disminución de la dimensión vertical en gra- do extremo, podría causar presión coronoidea contra el cigoma, pero es muy importante que alguna vez ha- lla necesidad de una reducción de tal magnitud.

Una de las consideraciones más importantes de - todo cambio de la dimensión vertical, es la direc- ción del arco de cierre.

Cuando la mandíbula se eleva, los incisivos in- feriores se desplazan hacia adelante en el arco de cierre.

Cuando se reduce la dimensión vertical de la - oclusión, los bordes incisivos inferiores van automá- ticamente hacia adelante, a la dimensión vertical - más cerrada.

Algunos autores según su criterio, afirman - que la dimensión vertical no tiene nada que ver con los síndromes temporomandibulares. "El síndrome de dolor - disfunción puede ser resuelto hacia arriba en cualquier dimensión vertical, hasta el punto de traslación condílea y hacia abajo hasta el punto de presión coronóide. En tanto los cóndilos sean libres de ir a su posición, terminal de bisagra, es posible aliviar el síndrome". Esto afirma PETER E. - DAWSON.

Otro concepto que DAWSON nos refiere, es que - según pruebas clínicas revelan que las oclusiones su mamente desgastadas, no pierden su dimensión vertical. Los pacientes llegan a desgastar sus dientes - hasta la línea de la encía y sin embargo no pierden su dimensión vertical, debido al proceso de erupción se acompaña con el desgaste para mantener la dimensión vertical original. También afirma que éste pro ceso de erupción y desarrollo alveolar, puede continuar toda la vida a medida que los dientes se van - desgastando, debido al depósito continuo de capas de cemento en la raíz y el crecimiento vertical pasivo coincidente del reborde alveolar. De manera que incluso con desgaste, la relación intermaxilar sigue

siendo la misma cuando los dientes se tocan.

Según DAWSON lo que sucede que los dientes anteriores inferiores, cuando no tocan los superiores en ciertos entrecruzamientos profundos, si la lengua no substituye el contacto ausente, los dientes erupcionan hasta el paladar.

CAPITULO VI

ARTICULADOR DENAR MARK II:

El articulador Denar Mark II es un sistema que constituye un agregado útil al instrumental existente de articuladores totalmente adaptables y semi-adaptables.

Este articulador no es recomendado necesariamente como superior a otros, puesto que cada uno tiene características individuales que los hacen más o menos adaptables a procedimientos de restauración específicos. Los datos clínicos y de investigación, demuestran que este articulador puede ser utilizado con confianza por cualquier estudiante o profesional que comprenda bien los principios de la oclusión y la complejidad de todos los sistemas que envuelven el proceso de la masticación.

Este articulador se ha incluido dentro de la clasificación de los de tipo arcon, semiadaptables como, tales se suman, el Whip - Mix, TMG y el Hanau - Teledyne 154 - 1.

Este sistema de articulador se ideó para satisfacer una necesidad a nivel estudiantil en la educación odontológica. Los docentes comprenden que el articulador de tipo arcon, es lo mejor para demostraciones al dictar cursos sobre oclusión, a pesar de -

ser un instrumento de dos piezas. Por lo tanto no es lo ideal para efectuar restauraciones extensas, sobre todo prótesis removibles.

El articulador Mark II incorpora una traba muy positiva, de modo que pueda ser, en esencia, un instrumento de una sola pieza.

Para brindar un sistema al alcance del estudiante y del odontólogo que desee un articulador muy - adaptable, aunque no totalmente, se dispusieron ciertas prioridades en los ajustes. Después de la experiencia obtenida por varios odontólogos, pudieron determinarse las prioridades siguientes en orden decreciente: Ajuste protrusivo, desplazamiento lateral - inmediato, desplazamiento lateral progresivo, ajuste de la distancia intercondilea, ajuste de la pared - trasera y ajuste de la pared superior.

En este momento el Denar Mark II tiene ajustes para el movimiento protrusivo, de 0 a 60° por incrementos de 5°; desplazamiento lateral inmediato de 0 a 4 mm; desplazamiento lateral progresivo de 5 a 15° con incremento de 5°; ajuste incisal, sea por modelado de una platina de acrílico o por una platina mecánica ajustable.

La pared trasera está adaptada a una inclinación

posterior anatómica media de 25°. La distancia intercondilea puede adaptarse de 52 a 66mm., desde la línea media.

Asimismo, el sistema del Mark II se creó para satisfacer una necesidad entre odontólogos prácticos y técnicos de laboratorio.

Un rasgo conveniente del sistema del Mark II, - es su similitud de diseño, con alguno de los articuladores totalmente adaptables y sus accesorios.

El sistema articulador Denar Mark II posee la misma posibilidad de error de otros articuladores se miadaptables, es decir, la falta de ajuste para el factor tiempo de la mediotrusión, la forma de la pared superior y el movimiento lateral. Proporciona el ajuste para el desplazamiento lateral inmediato. En reconocimiento a estos errores intrínsecos factibles y la comprensión de la posible necesidad de algo más que un ajuste intrabucal nominal, se pasa a considerar las aplicaciones específicas de este intrumento.

APTITUD DEL SISTEMA DE ARTICULADOR DENAR MARK II

Transferencias de las relaciones.- Para llegar a una relación estática correcta de los modelos en el articulador, deben transferirse ciertas relaciones bá

sicas del paciente al articulador. Las transferencias incluyen para estos sistemas, los métodos siguientes: Aplicación del Arco facial al paciente, el Denar Mark II se describe con arco facial, con pieza auricular y punto de referencia posterior arbitrario.

Transferencia correcta del registro del arco facial al instrumento.- De nuevo se describen dos métodos: establecimiento de una relación maxilo-mandibular correcta, por medio de un registro interoclusal céntrico exacto.

AJUSTES CONDILEOS:

Estos ajustes se describen con mordidas excéntricas laterales.

PREPARACION DE LA GUIA INCISAL:

A partir de determinantes anteriores del paciente en conjunción con los controles condíleos.

APLICACION DE RELACIONES:

Los procedimientos precedentes se estudian ahora en su aplicación a estos sistemas de articuladores, así como la significación de estas relaciones' adscritas a las caras oclusales de los dientes.

Dos pasos son esenciales para orientar el modelo superior en el articulador. Primero, El eje trans

versal (de bisagra), debe localizarse en forma cinemática o por mediciones anatómicas promedias. Segundo, Se elige un punto anterior de orientación para formar un plano horizontal de referencia a través de eje punto y del eje transversal.

Transferencia del Arco Facial.- En el sistema Mark II, los puntos de referencia posteriores pueden describirse por medio del eje transversal o por una medición anatómica media. La medición anatómica media puede transferirse desde los conductos auditivos externos o por el uso de marcas externas ubicado por un "Localizador de Plano de Referencia" y - está a unos 12mm., por delante del medio del borde superior del conducto auditivo externo. El punto de referencia anterior también se determina por el localizador de plano de referencia y se halla a cerca de 43 mm. por encima de los bordes incisales de los dientes antero superiores.

Subir o bajar el montaje del arco facial no afecta la oclusión céntrica, pero sí las lecturas condíleas interoclusales excéntricas, que a su vez influyen sobre los planos inclinados cuspideos. Al elevarse el plano de oclusión se reducen las lecturas condíleas. La relación del modelo superior, es importante

en el plano sagital y también en la relación del - plano oclusal con el ángulo de la eminencia articular. Como estos factores afectan los planos inclinados cúspideos, es probable que sea mejor transferir los tres puntos directamente desde el eje de - bisagra y de la escotadura infraorbitaria del paciente, en lugar de usar el centro del articulador.

Después de haber montado el modelo superior - exactamente en su miembro superior del articulador, se orienta el modelo mandibular mediante el registro interoclusal céntrico; de este modo puede obtenerse una relación estática entre el maxilar y los condilos y la fosa glenoidea.

Desde esta posición estática de partida, se - imitan los movimientos excéntricos por medio de registros interocclusales excéntricos o trazados pantográficos.

DETERMINANTES POSTERIORES:

Los controles posteriores de ambos sistemas se ajustan por medio de mordidas excéntricas (mordidas laterales). La distancia intercondilea (Eje vertical) se determina asimismo en el Denar Mark II con una - distancia intercondilea ajustable como beneficio accesorio.

DISTANCIA INTERCONDILEA:

(Eje vertical) Este ejerce su efecto primario sobre el plano horizontal. Al aumentar la distancia intercondilea, las orientaciones de crestas y surcos se mueven en sentido distal en los dientes posteriores mandibulates y hacia mesial en los dientes posteriores maxilares al inversa, al disminuir la distancia intercondilea, las orientaciones de las crestas y surcos se mueven en dirección mesial en los dientes posteriores inferiores y hacia distal en los dientes posteriores superiores. La concavidad de los dientes anteriores maxilares. Al aumentar la distancia intercondilea, la concavidad de los dientes anteriores maxilares. Al aumentar la distancia intercondilea, la concavidad de los dientes superiores debe ser mayor.

DESPLAZAMIENTO LATERAL PROGRESIVO:

(Angulo de Bennett). Por la naturaleza de los registros de mordida, éste es el único movimiento exacto registrable del condilo orbitante. Por lo tanto si es posible reproducirlo por medio del sistema Denar Mark II. (Llamado desplazamiento de Bennett).

TRAYECTORIA CONDILEA PROTRUSIVA:

Como la trayectoria protrusiva de ajuste por me-

dio de una mordida lateral (Lado orbitante). La tra
yectoria condílea protrusiva tiene su efecto primor
dial sobre los planos inclinados protrusivos de los
dientes posteriores (Planos inclinados mesiales de
las cúspides inferiores y planos inclinados distales
de las cúspides superiores).

DETERMINANTES ANTERIORES DE LA OCLUSION:

La mandíbula está suspendida debajo del craneo
a modo de un trípode, con dos patas posteriores re-
presentadas por las articulaciones temporomandibula-
res derecha e izquierda, o determinantes postero-
res y una pata anterior, la oclusión total, con in-
clusión es el tercer determinante del movimiento man-
dibular y así se le denomina "Determinante anterior
del movimiento mandibular".

En el articulador Denar Mark II el determinan-
te anterior, se establece por ajuste de la guía inci-
sal con consiatración de la superposición horizontal
y vertical de los dientes anteriores o formando una
cubetilla anterior de medida medida en el miembro in-
ferior con acrílico autopolimerizable, procedimiento
recomendado en prostodoncia fija, cuando deben prepa-
rarse los dientes anteriores.

APLICACION DEL SISTEMA ARTICULADOR DENAR MARK II:

Aplicación del arco facial/arco articulador:

El arco facial/arco auricular del Denar Mark - II, sirve para registrar la posición correcta del modelo superior para ser montado en el articulador. En otras palabras los registros del arco facial/arco anricular, dan la relación de las estructuras dentarias maxilares del paciente, con el plano de referencia horizontal y transfiere esta relación al articulador.

El uso del arco facial/arco auricular del Denar comprende tres procedimientos globales:

- 1.- Ubicación de tres puntos de referencia en + la cara del paciente.
- 2.- Armado del arco facial/arco auricular sobre el paciente.
- 3.- Transferencia arco facial/arco auricular, - al articulador.

LOCALIZACION DE TRES PUNTOS DE REFERENCIA SOBRE EL PACIENTE:

Los componentes del fondo del arco facial son - el localizador y el marcador de eje, mismo plano de referencia. Se emplean estos dos artículos para localizar tres puntos anatómicos de referencia en la -

cara del paciente. De estos tres puntos, dos son -
posteriores y uno es anterior.

Es posible utilizar una medición media para lo
calizar los puntos de referencia posteriores, siem-
pre que la dimensión vertical de los modelos en el
articulador no se altere, o sea, cuando el modelo -
inferior sea transferido al articulador mediante un
registro interoclusal tomado en la dimensión verti-
cal correcta, que no habrá de modificarse en el ar-
ticulador.

Ubique el localizador del plano de referencia
sobre el lado derecho de la cara del paciente, debe
extenderse desde la mitad del borde superior del con-
ducto auditivo externo hasta el ángulo externo del
ojo.

Hay un pequeño orificio en la zona posterior -
superior del localizador. Cuando está en la posi-
ción apropiada, utilice un marcador de fieltro para
efectuar a través del agujero, una marca suave en la
cara.

Haga la misma marca en ambos lados de la cara.

La posición del punto de referencia anterior, -
se mide 43 mm. hacia arriba de los bordes incisales
de los incisivos centrales o laterales, hacia el án-

gulo interno del ojo. Para esta medición se emplea el área escotada del localizador que tiene una longitud de 43 mm.

Apoye el borde inferior de la escotadura sobre el borde incisal del incisivo central derecho o en lateral.

En un paciente edéntulo, mida desde la línea - baja del labio superior en reposo. En ambos casos marque el punto de referencia anterior por debajo - del ángulo interno del ojo, donde el punto superior del localizador toque la cara del paciente.

Mida la distancia entre el punto de referencia anterior y el ángulo interno del ojo y registre esta medición en la ficha del paciente para futura referencia.

Si se quitan o modifican los dientes anteriores, es posible así localizar el mismo punto de referencia anterior al medir hacia abajo desde el punto fijo del ángulo interno del ojo.

El paso final, es marcar el plano de referencia horizontal en el lado derecho de la cara del paciente. Ubique la regla según los puntos de referencia anterior y posterior y trace una línea corta en ese lado de la cara, con cuidado de no presio-

nar la piel del paciente para no desplazarla y distorsionarla. Observe que el plano de referencia horizontal se identifique sobre la cara del paciente con dos puntos de referencia posteriores en el área del eje de bisagra terminal y un punto de referencia anterior ubicado 43 mm. por encima de los bordes incisales de los dientes anteriores superiores o línea baja del labio.

APLICACION DEL ARCO FACIAL AL PACIENTE:

Estos son los componentes necesarios del equipo: Horquilla de mordida, barra transversal anterior, grapa de la varilla de referencia anterior y los brazos derecho e izquierdo del arco facial, con topes plásticos auriculares en los extremos de las barras deslizantes de referencia posteriores.

Una la horquilla de mordida a la barra transversal, de modo que la grapa de la varilla de referencia, quede a la derecha del paciente y la parte de "U" de la horquilla por encima de la barra transversal.

Cargue entonces la superficie superior de la horquilla de mordida, con el material de registro de su preferencia adecuadamente ubicada. Lleve la horquilla de mordida cargada a la boca del paciente pa-

ra obtener una impresión suave como llave de los dientes superiores. Cuando coloque por primera vez la horquilla de mordida en la boca, asegúrese de alinear la barra transversal de modo que quede paralela a los planos coronales y horizontales del paciente. Además procure no hundir ni desplazar ningún diente móvil; todo lo que en realidad necesita, es una impresión suave de las puntas de las cúspides.

Retire de la boca la horquilla de mordida y si tiene a la mano el modelo superior, ubíquelo sobre la mordida de la horquilla para verificar su asentamiento correcto. Si el modelo superior asienta - exactamente sobre la horquilla de mordida, comience el armado del registro con arco facial. Vuelva a poner la horquilla de mordida armada en la boca del paciente, en su llave con los dientes superiores, pidale que sostenga la horquilla de mordida en posición. Una manera de lograrlo, es que muerda sobre el índice y el mayor de la mano izquierda. Otra forma, es ubicar rollos de algodón sobre la superficie oclusal de los dientes posteriores inferiores y pedirle que mantenga la horquilla con una suave presión de mordida.

Ajuste la grapa de la varilla de referencia pa

ra que quede paralela al plano de referencia marcado en la cara del paciente.

En este momento se incorporan los brazos laterales del arco facial. Cabe observar que están marcados derecho e izquierdo y se refieren a la derecha e izquierda del paciente, asegúrese que las escalas, en las barras deslizantes de referencia posteriores, estén ajustadas en su posición 0°.

APLICACION DEL ARCO AURICULAR:

Las piezas auriculares de Nylon deben estar en ambos brazos deslizantes de referencia posteriores.

La pieza auricular debe entrar con justeza en el conducto auditivo externo. El arco facial/arco auricular, registra ahora la relación de la estructura dentaria superior con los puntos de referencia posteriores.

TRANSFERENCIA DEL ARCO FACIAL/ARCO AURICULAR AL ARTICULADOR:

Cuando prepare el articulador para incorporarle el arco facial, ponga los ajustes de desplazamiento lateral inmediato en 0°, los desplazamientos laterales progresivos en 5° y las trayectorias condíleas protrusivas en 30°. La dimensión vertical del vástago incisal debe colocarse en 0°.

A continuación ponga una lámina de montaje en el arco superior del articulador y un soporte del modelo superior del arco inferior, el soporte del modelo superior calza en el arco inferior del articulador en lugar de la placa de montaje.

Al incorporar ésta al arco de un articulador vuelva siempre la platina en la misma dirección en que gira el tornillo de ajuste para asegurarla al articulador. Cabe adherir un pequeño trozo de cera utility en el borde anterior de la platina de montaje, ésta zona, con cera, facilitará el retiro de yeso de montaje de la platina al completar, los procedimientos de laboratorio.

TRANSFERENCIA DE ARCO FACIAL:

Si el arco facial/arco auricular se usa como arco facial, el arco facial se unirá al articulador mediante indexado de los pernos de referencia posteriores en los índices del arco facial, en la parte lateral de los condilos.

MONTAJE DE LOS MODELOS EN EL ARTICULADOR:

Además de los modelos se necesitan los registros interoclusales para montar el modelo inferior en el articulador y ajustar los controles de las fosas del instrumento: Un registro interoclusal de cén

trica y otros dos laterales de derecha e izquierda, más si se desea un registro protrusivo. La selección del método y material utilizado para obtener esos registros, queda a gusto del operador.

MODELO SUPERIOR:

Asegure en primer término el modelo superior a la horquilla de mordida con cera pegajosa o con una banda elástica ligera.

Con la platina de montaje asegurada al arco superior del articulador, llénela con yeso piedra y aplíquelo sobre el modelo. Tenga la precaución de que el yeso piedra de montaje llene por completo todos los recesos de la platina de montaje. Se fija el modelo a esta última en un procedimiento de una o dos mezclas.

MODELO MANDIBULAR:

Con el modelo superior en el articulador, separe el arco maxilar del mandibular y dé una vuelta completa hacia abajo al arco maxilar. Oriente el modelo inferior sobre el modelo superior, mediante el calce exacto y pegado del registro interoclusal de céntrica entre los dos modelos. Asegure el conjunto de los modelos con cera pegajosa o una banda elástica ligera. Para mayor exactitud, los modelos

deben relacionarse a mano. Si el incremento interoclusal de céntrica se tomó con una dimensión vertical incrementada, estime dicha dimensión por medio del registro interoclusal y ajuste la dimensión vertical del vastago incisal a esa medida.

Llene la platina de montaje del arco interior con yeso piedra de fraguado rápido y coloque una cantidad apropiada de éste sobre la base del modelo mandibular, invierta el arco inferior y asiéntelo sobre el superior, procure que los condilos estén asentados en sus fosas y asegúrese que la platina incisal esté sobre el vastago incisal. Aplique la traba de céntrica en su porción más cerrada y complete el montaje del modelo inferior con el procedimiento antedicho de una o dos mezclas.

Otro método para montar modelo mandibular, consiste en cargar primero la platina de montaje con yeso piedra de fraguado rápido y después poner la cantidad necesaria en la base del modelo inferior, después tome el arco maxilar y sostenga los modelos relacionados en céntrica con los dedos pulgar, índice y medio e invierta el conjunto del arco maxilar y modelos sobre el arco mandibular y asiente con firmeza los condilos en sus fosas. Cierre el articulador has

ta que el vastago incisal tome contacto con la platina incisal. Mientras mantiene la aprehensión con una mano, haga que un ayudante mueva la traba de céntrica hacia su posición más cerrada. Después del fraguado inicial del yeso piedra de montaje para sostener el modelo inferior, se retiran los dedos del conjunto. El paso siguiente es retirar el modelo inferior, montado y completar el montaje con el método de dos mezclas.

AJUSTE DEL ARTICULADOR A LOS REGISTROS DE MORDIDAS:

Para adaptar el articulador a los registros de mordida, es menester montar ambos modelos, superior e inferior, también se necesitan registros de mordida laterales derecho e izquierdo.

Las características de las trayectorias orbitantes se diagnosticarán y registrarán a partir de los dos registros de mordida laterales. Las inclinaciones de las trayectorias condíleas protrusivas, serán diagnosticadas y registradas con la mordida protrusiva.

El sistema de articulador Denar Mark II, nos permite la simulación de las trayectorias condíleas orbitantes, por medio del acto de aflojar las roscas de ajuste de desplazamiento lateral inmediato y pro-

trusiva en ambos lados del articulador, ajustando - las trayectorias condíleas protrusivas en 0° y moviendo las paredes medias de las fosas hacia la línea media para limitar el alcance del movimiento. - En esta altura, el condilo izquierdo está ubicado hacia adentro abajo y adelante respecto a su posición céntrica. Aumentando la inclinación de la trayectoria condílea protrusiva izquierda hasta la pared superior de la fosa tome contacto con el tope - del condilo. Estos movimientos determinan las características de la trayectoria orbitante del lado izquierdo del articulador, así también utilizando el registro de mordida lateral izquierdo y marcamos las graduaciones para la fosa derecha del articulador.

SIMULACION DE LAS TRAYECTORIAS CONDILEAS PROTRUSIVAS:

Estas simulaciones de las trayectorias se obtienen aflojando las tuercas de ajuste protrusivo en ambos lados del articulador, marcando las inclinaciones de mordida protrusiva al modelo inferior y asentando sobre ello el modelo superior. Presione hacia abajo sobre el modelo maxilar o el miembro correspondiente para estabilizar el modelo en el registro.

Observamos que no estén en contacto las paredes superiores de las fosas. Aumentando las inclinacio-

nes de las trayectorias condíleas protrusivas de am bas fosas, hasta que las paredes superiores de éstas se pongan en contacto con sus respectivos condí los, diagnosticando así las trayectorias condíleas protrusivas, anotando las graduaciones en la ficha del paciente.

AJUSTE A MEDIDA DE LA PLATINA INCISAL:

Existen dos platinas incisales de medida que van en los articuladores Denar y se consideran como accesorios. La parte N D41, se usa con los articuladores con ajuste de céntrico larga al pie del vás tago incisal.

La parte N° D 41 AB, se emplea con los articula dores que tienen un pie redondeado en el vástago incisal.

En ambas situaciones, debe agregarse primero un poco de acrílico de autopolimerización a la porción posterior de la platina incisal. La parte N° D 41, tiene un tope de precisión en su porción anterior pa ra mantener la dimensión vertical correcta y se debe rán tomar precauciones para que no quede acrílico so bre ese tope. Asimismo el ajuste de la céntrica lar ga al pie de eje vástago incisal, debe girarse para que el extremo redondeado modele con mayor eficacia

el acrílico. Esto se hace mediante un ajuste del - pie para que su extremo anterior quede a la par de la superficie anterior de su soporte en cola de milano.

Cuando el acrílico adquiere consistencia más o menos firme, se mueve el articulador hacia su lateralidad derecha e izquierda y a protrusión, manteniendo contacto de los dientes anteriores para que quien esos movimientos excursivos y generen así, funcionalmente, una guía incisal de medida, se transfiere este registro a la platina incisal, donde aparece una pequeña flor de liz en el plástico. Se recomienda la platina incisal de medida para los procedimientos de prótesis fija que incluyan los dientes anteriores.

PROCEDIMIENTOS EN EL TRATAMIENTO:

Las bases racionales para el uso de los datos - diagnósticos obtenidos de los registros de mordida - protrusivo y laterales, son los siguientes:

Cuando se ajusta la inclinación protrusiva de la pared superior de la fosa al registro de mordida lateral, se diagnostica una característica de la trayectoria condílea orbitante, que está asociada a los planos inclinados de balanceo de los dientes posterio

res del lado orbitante: mesial de las vertientes linguales de las cúspides vestibulares inferior y dis-
tal de las vertientes vestibulares de las cúspides -
linguales superiores.

La inclinación de la trayectoria orbitante de la pared superior de la fosa ajustada a los regis-
tros de mordida laterales, siempre es igual o mayor
que la inclinación de la trayectoria protrusiva de -
la pared superior de la fosa ajustada al registro de
mordida protrusiva.

RESTAURACIONES FIJAS Y REMOVIBLES PARCIALES:

El ajuste de las inclinaciones protrusivas de -
la fosa superior a un ángulo ligeramente inferior. a
la trayectoria condílea protrusiva del paciente (5 a
10 grados menos), al efectuar una restauración, impe-
dirá la creación de contactos protrusivos o de balan-
ceo del lado orbitante de los dientes posteriores en
el laboratorio. Cuando se coloca la restauración en
la boca y el cóndilo del paciente sigue una trayecto-
ria condílea protrusiva y orbitante más empinada. -
Los dientes posteriores se separan tanto en la excu-
sión protrusiva, como en la lateral del lado orbitan-
te.

Se ha modificado el articulador Denar Mark II -

y una de esta fue, la hendidura prostrusiva de la pared superior de la fosa fue eliminada, porque se pensó que podían surgir errores en las excursiones laterales, pues la dimensión vertical aumentaba ligeramente al moverse el cóndilo de la hendidura a la porción lisa de su alojamiento.

La pared posterior de la fosa fue dotada de un tornillo graduante, lo que permite el movimiento hacia adelante o atrás del miembro mandibular. Es ajustable en aumentos de 0.25 mm.

Este suplemento del articulador se le conoce como accesorio CR/CO.

La traba de céntrica fue mejorada para una resistencia más positiva al movimiento lateral; esto se hizo al notar que la resistencia al movimiento lateral podía verse disminuida por la eliminación de las hendiduras prostrusivas de la pared superior de la fosa.

CAPITULO VII

PROCEDIMIENTOS GNATOLÓGICOS CON EL MODELO D5A DE -

DENAR Y EL PANTOGRAFO

El articulador Denar D5A simula el movimiento mandibular de precisión; es el equivalente mecánico de la mitad inferior de la cabeza. El articulador posee capacidad total para reproducir todos los movimientos mandibulares o posiciones de los maxilares registrados por cualquier técnica de oclusión, mordida o el método más sofisticado que emplea el pantógrafo. La aptitud de este articulador para reproducir con exactitud los movimientos mandibulares del paciente, sólo está limitada por la exactitud del registro con el que se adapta. El articulador Denar 5A reduce los registros de diagnóstico y los movimientos resultantes producidos por el articulador a valores numéricos. Esto permite que el instrumento sea reprogramado, para función del tratamiento. Las especificaciones así establecidas con precisión definen los parámetros dentro de los que debe construirse la restauración para eliminar interferencias excentricas.

ZONAS DE CONTROL ANTERIOR Y POSTERIOR

Los articuladores odontológicos, se construyen en forma convencional para que constituyan facsimi-

les razonables de sus contrapartes anatómicas; de este modo procuran el medio más conveniente para inducir los movimientos deseados.

La aplicación de un articulador o la realización de restauraciones oclusales, se programa para producir un movimiento determinante de la anatomía oclusal formada. El movimiento generado por el instrumento, es dictado por los ajustes de sus controles posteriores o condíleos y su control anterior o guía incisal.

En el uso de un articulador para facilitar la fabricación de la oclusión deseada, tres son las áreas generales por considerar:

1.- Areas de control posterior (Controles Condíleos)

Estas áreas de control se ajustan al estimar las características de la articulación temporomandibular del paciente, que se identifican con la ayuda de un pantógrafo u otros medios de registro de movimiento condíleo, como las técnicas de oclusión o de mordida.

2.- Area de Control Anterior (Guía Incisal);

Su importancia es igual al área de control posterior. En las oclusiones existentes, se ajusta sobre la base de la sobremordida vertical y el resalto

horizontal de los dientes anteriores. En las bocas edéntulas, la posición de sobremordida y resalto de los dientes anteriores, se establece por mediciones fonéticas y estéticas.

3.- Posición de oclusión céntrica de los modelos -
montados en orientación apropiada, respecto de las
áreas de control:

Esta es la más importante de las tres zonas generales en consideración. La orientación exacta - del modelo inferior respecto del superior, en la posición de oclusión céntrica es importantísima y a menudo la más difícil y la que toma más tiempo de lograr en estos tres ámbitos de los tratamientos oclusales. El odontólogo debe aquí confiar en su conocimiento de la fisiología neuromuscular, la teoría del eje de bisagra y balanceo, mordida y técnica del laboratorio.

CALIBRACIONES DEL ARTICULADOR

En el diagnóstico, se usa el articulador para determinar las características de la articulación temporomandibular.

En el tratamiento, para establecer las especificaciones o medidas mediante las que habrá de construirse la restauración. En cualquier procedimiento

de medida, la medición se hace en relación con una referencia inicial o posición inicial. En la medición de los determinantes anatómicos de la oclusión, las referencias iniciales son el plano horizontal de referencia y el plano sagital medio de referencia. Estos planos de referencia iniciales establecidos - sobre el paciente, también se identifican en el artículador el equivalente mecánico de la mitad inferior de la cabeza.

PLANO HORIZONTAL DE REFERENCIA

Es el plano que corta los centros de rotación de los elementos condíleos y es paralelo a la rama superior e inferior del articularador.

PLANO SAGITAL MEDIO DE REFERENCIA

Es el plano vertical que pasa por la parte anteroposterior, por la mitad del articularador.

Los datos de diagnóstico registrados para el movimiento mandibular, se interpretan en los ajustes calibrados de los controles del articularador y se expresan en valores numéricos de milímetros y grados. Estas relaciones numéricas son concomitantes a las posiciones específicas o planos de referencia que pueden volver a ubicarse con exactitud.

AREA DE CONTROL POSTERIOR

Ejes verticales de rotación: Expresados en milímetros desde plano sagital medio.

Trayectoria condílea horizontal: Expresada en grados desde el plano horizontal de referencia.

Desplazamiento lateral inmediato: Expresado en milímetros desde la posición céntrica de la mandíbula.

Desplazamiento lateral progresivo: Expresado en grados desde el plano sagital que pasa por el punto en que comienza el desplazamiento lateral progresivo.

Desplazamientos sagitales del condilo rotante - hacia adelante o atrás: Expresado en grados desde el plano coronal; pared posterior de la fosa de ajuste hacia arriba o abajo expresado en grados desde el plano horizontal; pared superior de la fosa de ajuste.

AJUSTE DE CONTROL ANTERIOR

Dimensión vertical del vástago incisal:

El conjunto del vástago incisal puede retirarse del articulador sin modificar la dimensión vertical del conjunto del vástago, al aflojar el tornillo pertinente, esto permite que la dimensión vertical aumente de 10 mm. o disminuya en 5 mm. La escala está

calibrada en milímetros en el área de los incisivos. Observe que las dos volanderas del tornillo de ajuste del vástago incisal, tienen superficies concavo - convexas, que se corresponden y que deben estar siempre una de cara hacia la otra.

AJUSTE DEL RESALTO HORIZONTAL; AJUSTE DE CENTRICA LAR

GA

Para poder ajustar el resalto horizontal de los dientes anteriores o proveer el movimiento horizontal del articulador para especificar una área de centrica en la ejecución de prótesis completas. Puede retraerse el pie del vástago incisal de las superficies inclinadas de la platina incisal por medio del aflojamiento del tornillo pertinente. El pie del vástago incisal descansa en el tope del vástago incisal.

REFERENCIA INICIAL

En todo procedimiento de medición, ésta se hace en relación con una posición de comienzo o referencia inicial. En la medición de los determinantes anatómicos posteriores de la oclusión, las referencias iniciales son el punto de referencia horizontal y el plano sagital medio.

PLANO DE REFERENCIA HORIZONTAL

Es un plano establecido sobre la cara del pacien

te por un punto de referencia anterior y dos puntos de referencia posteriores desde los que se efectúan mediciones de los determinantes anatómicos posteriores de la oclusión. Los tres puntos de referencia que ubican el plano de referencia horizontal, se determinan arbitrariamente, pero una vez efectuadas las mediciones, esos puntos de referencia no pueden modificarse si las mediciones deben permanecer válidas.

PUNTO DE REFERENCIA ANTERIOR

Es un punto de la cara, a una distancia fija por sobre los bordes incisales de los dientes anteriores superiores, que ubica verticalmente el plano de oclusión en el medio del articulador cuando se transfiere el modelo superior al articulador en relación con ese punto. El punto de referencia anterior se ubica en relación con el ángulo interno fijo inmóvil del ojo, para poder registrarlo en forma permanente y reubicarlo con precisión. Este punto de referencia se ubica muy bien con una escotadura de 43 mm fija del localizador Denar del plano de referencia.

PUNTOS DE REFERENCIA POSTERIORES

Son dos puntos, ubicados uno a cada lado de la

cara en el área del eje de bisagra terminal. Estos puntos serán registrados por el pantógrafo y transferidos al eje horizontal del articulador. La influencia específica que el eje de bisagra terminal u horizontal tenga sobre el movimiento mandibular, será sobre el movimiento producido en torno de ese eje, es decir, el arco de apertura y el arco de cierre de los dientes mandibulares (rotación en el plano sagital). Si el modelo inferior va a ser transferido al articulador por medio de un registro de céntrica tomado con una dimensión vertical incrementada, el punto de referencia posterior debe coincidir con el eje de bisagra terminal del paciente y es menester la ubicación exacta del eje de bisagra para evitar la posibilidad de ese error.

PLATINA O CUBETA DE REGISTRO

Para localizar el eje de bisagra o efectuar un examen pantográfico, es necesario un par de conexiones para establecer una llave entre el localizador del eje de bisagra o pantógrafo y las arcadas dentarias. Denar provee dos formadores de platinas, uno para dentados y otro para desdentados, para facilitar la realización eficiente de esas conexiones. La platina para dentados se emplea en todos los casos sal-

vo para el paciente totalmente edéntulo.

PACIENTE DENTADO

La cubeta de registro ideal será aquella muy fina sobre las cúspides, pero gruesa para mayor rigidez en las secciones centrales sin molestar los tejidos blandos. Las impresiones dejadas por los dientes deben ser muy leves en mucho detalle, pero bastante positivas para permitir la indexación o llave exacta de los dientes, con poco de experiencia es posible - hacer esto en forma rutinaria.

Para la realización de cubeta de registro directamente en la boca se emplea un espaciador para reu**b**icar el marco superior o el inferior hacia distal - para adaptarse a las relaciones entre arcadas de clase II ó clase III.

PANTOGRAFO DENAR.

El Pantógrafo Denar es un instrumento de precisión para el registro de los movimientos mandibulares, proporciona al odontólogo un medio exacto, simple y rápido para registrar el movimiento mandibular y las posiciones de las arcadas. Con presión neumática proveniente de la jeringa de aire, un dispositivo de control a boton a forma automática y simultánea levanta todas las puntas grabadoras a voluntad del odon

tólogo. Esto faculta al odontólogo a obtener un registro total de los movimientos mandibulares del paciente y a discriminar entre los movimientos mandibulares anormales erráticos y los movimientos periféricos puros de manera práctica y eficaz.

Además el pantógrafo permite que cada registro y paso se ha verificado doblemente antes de proseguir con el paso siguiente. Para asegurar la exactitud se retraen los estilos y se confirma su relación con las marcas mientras el paciente mantiene la relación céntrica.

TRANSFERENCIA EN UN PASO.

El Pantógrafo Denar, a diferencia de los instrumentos originales de investigación, puede transferirse en forma directa al articulador, lo que elimina la necesidad de pasos adicionales con un soporte para montaje.

TRANSFERENCIA DEL PANTOGRAFO AL ARTICULADOR DENAR -

D5A:

Se prepara el articulador para recibir el pantógrafo según el ángulo antero-posterior de la eminencia fijado entre 25° y 30°. Se pone en deslizamiento lateral progresivo en 5°. Todos los demás ajustes, con inclusión de la dimensión vertical del vástago in

cisal y los ajustes de la platina incisal se ponen - en 0.

Se ubican los topes de montaje en los orificios provistos en los aspectos laterales de los elementos condíleos.

Se transfiere el registrador al articulador con los pernos de referencia posteriore que se indexan - en los orificios provistos en los extremos laterales de los topes de montaje, se deja descansar la varilla de soporte del plano de referencia en la superficie soportante del articulador y se construye una armazón de montaje mediante el agregado de la platina de montaje inferior con yeso piedra dental. También existe una armazón de montaje de fábrica.

El miembro superior del articulador se ubica sobre el superior y se lo toma en la posición abierta de la traba de céntrica. Puede emplearse un elástico para asegurar un asentamiento positivo de los condílos en sus respectivas fosas. Se ubican con precisión derecha e izquierda de céntrica en sus respectivos tubos de guía, precisamente en la misma orientación que tenían cuando el registrador las tenía indexados.

Cuando se transfiere el inscribidor al articulador puede colocarse o no un modelo en la cubeta supe-

rior para el montaje. En casi todos los casos se confeccionan cubetas de registro y se obtiene el registro pantográfico antes de la preparación dentaria. - Es común transferir al articulador, de modo simultáneo con el pantógrafo, un modelo de estudio o si quedan suficientes dientes sin preparar para la orientación exacta del modelo de la cubeta, un modelo de trabajo. Si debe efectuarse una preparación extensa se recomienda la obtención del registro pantográfico antes de esa labor y después de haber preparado los dientes, transferir el modelo de trabajo al articulador con un arco facial.

Si se transfiere al articulador un modelo superior simultáneamente con el pantógrafo se indexa con exactitud ese modelo en la cubeta de registro superior y se fija con cera pegajosa.

Si el odontólogo elige no transferir el modelo superior al articulador en ese momento, sino transferirá sólo el pantógrafo para diagnosticar características de la articulación temporomandibular, transferirá más tarde el modelo superior al articulador mediante el arco facial.

TRANSFERENCIA DEL ARCO FACIAL

Al arco facial odontológico se le emplea para -

transferir relación de las estructuras dentales (modelo superior), a un equivalente mecánico de la mitad inferior de la cabeza (articulador odontológico). En la misma relación con las áreas de control posteriores (fosa-condilo) que las estructuras dentales del paciente. El Pantógrafo Danar funciona también como: Arco facial y puede utilizarse para efectuar ese procedimiento.

Se establecen los puntos de referencia posteriores y se indexa una cubeta de registro, cubeta edéntula u horquilla de mordida a los dientes o arcada superior. Se une el arco facial a uno de los dispositivos mencionados y se le ajusta como para que registre la ubicación del arco superior respecto de los puntos de referencia posteriores y el plano de referencia horizontal, más tarde se emplea el arco facial para transferir esa relación al articulador.

AJUSTE DEL ARTICULADOR D5A AL REGISTRO PANTOGRAFICO:

Cuando se transfiere el pantógrafo al articulador, si a este se le adapta para copiar con exactitud las características de la articulación temporomandibular, describirá fielmente las trayectorias condíleas protrusiva, orbitante y rotante, y los estilos seguirán las líneas registradas. Pero si se ajusta el arti

culador de modo que los estilos sigan con precisión las líneas registradas, las características de la articulación temporomandibular del paciente, serán similares en los elementos de control fosa condilo del articulador. Estas características se verán reducidas a un valor numérico de milímetros o grados expresado en las escalas de ajuste calibrado del articulador. La reproducción más exacta del movimiento mandibular del paciente puede lograrse con mayor eficiencia por la selección apropiada de los agregados a la fosa o por modificación a medida de esos adicionales al ajustar el D5A a los registros pantográficos, el operador debe conocer muy bien el significado de cada línea en los trazados y qué característica de la articulación temporomandibular refleja más gráficamente.

Al poner un articulador acorde con los trazados pantográficos, debe ser si será ventajoso o no que el articulador reproduzca con fidelidad los movimientos mandibulares, cuando se esté utilizando el articulador en su función de tratamiento, para definir la anatomía oclusal de una restauración en construcción.

Sino le conviene que el articulador reproduzca el movimiento mandibular, debiera saber donde debe asentar el estilo, en relación con la línea para que

el instrumento genere los movimientos que dictaran la forma oclusal deseada.

Este conocimiento le permitirá ajustar el articulador a los trazados con el menor gasto de tiempo y esfuerzo para dar lugar a un movimiento con un margen mínimo de error.

Al ajustar un articulador a los trazados pantográficos, el operador debe manipular el instrumento en forma de mantener el contacto positivo de los condilos contra las superficies apropiadas soportantes de las fosas.

La técnica recomendada para ajustar un articulador a los trazados pantográficos es mover el articulador en un desplazamiento excursivo de prueba en la dirección apropiada, mientras se observa movimiento de los estilos en relación con la línea a la que se está ajustando. Si está indicada una modificación de la característica articular mandibular del instrumento, se hace el ajuste y se procede a otra excursión de prueba, este procedimiento se repite hasta lograr el ajuste deseado.

SECUENCIA DE AJUSTES:

1.- Protrusiva: se manipula el articulador de modo que los estilos sigan las líneas protrusivas. Se ajug

ta la trayectoria condilea protrusiva adaptando los estilos horizontales posteriores.

2.- Deslizamiento lateral inmediato: se inspeccionará la línea exterior de la platina del registro horizontal para determinar su carácter y se elegirá la pared interna de la fosa apropiada o se determinará visualmente la magnitud de deslizamiento lateral inmediato por ajuste de los estilos verticales posteriores en relación con la porción de deslizamiento lateral inmediato de la línea exterior de la platina horizontal posterior.

3.- Deslizamiento lateral progresivo: se manipula el articulador en el movimiento excursivo lateral apropiado y se ajusta el deslizamiento progresivo mediante adaptación de los estilos verticales posteriores en relación con la línea exterior en la platina horizontal posterior.

4.- Ajuste de la pared posterior: (Inclinación antero posterior de la trayectoria rotante). Se manipula el articulador en el movimiento excursivo lateral apropiado y se ajusta la pared posterior mediante adaptación de los estilos verticales posteriores a la línea corta en la platina de registro horizontal.

5.- Ajuste del eje vertical: (Localización medio late

ral fosa - condilo). Después de hacer los ajustes de la pared posterior, lo más frecuente será que los estilos anteriores verticales sigan fielmente los trazados del arco gótico anterior. Si los estilos no siguen las patas mediales de los trazados, se manipulará el articulador en el movimiento lateral excursivo apropiado y los ejes verticales se ajustarán hasta - que los estilos sigan la pata interna del trazado anterior más adelante en relación de los estilos y viceversa.

6.- Trayectoria orbitante: se manipula el articulador en el movimiento excursivo apropiado y se ajusta el ángulo anteroposterior de la eminencia por adaptación con la línea larga superior en la platina de registro vertical posterior.

7.- Ajuste de la pared superior: (Inclinación hacia arriba y abajo de la trayectoria rotante). Se manipula el articulador en el movimiento lateral excursivo apropiado y la inclinación medio lateral de la pared superior de la fosa se ajusta mediante la adaptación del estilo horizontal posterior a la platina de registro vertical.

INFLUENCIA RECÍPROCA DE LOS AJUSTES:

Recíproca significa "expresión de influencia o

relación mutua". Cuando se arma el pantógrafo, aunque los estilos entren y salgan de sus respectivos cilindros, todos tendrán fijas entre si, cuando se ajusta un articulador para que mueva un estilo según una línea, ese ajuste puede tener influencia recíproca sobre los otros estilos, en relación con las líneas registradas por ellas. La secuencia enumerada de ajustes evalúa esas influencias recíprocas y propone la secuencia recomendada para el ajuste más eficiente de un articulador a los trazados pantográficos.

PROTRUSIVA:

Cuando se ajusta la trayectoria protrusiva, un ajuste de un lado del articulador tendrá una influencia recíproca sobre el estilo horizontal del lado opuesto del instrumento.

HORIZONTAL:

Los trazados de los estilos verticales reflejan las translaciones y rotaciones de la mandíbula en el plano horizontal, todos los estilos verticales están fijados en relación uno con otro, y el ajuste de uno cualquiera posee efecto recíproco sobre los otros tres.

ORBITANTE ROTANTE: La adaptación del estilo a la tra

yectoria orbitante tiene influencia recíproca sobre la posición de los estilos horizontales opuestos en relación con la línea rotante.

PROCEDIMIENTO DE MORDIDA:

Se emplea para registrar la relación de las estructuras dentarias inferiores del paciente con las superiores por medio de un registro interoclusal o mordida. Después éste se utiliza para ubicar el modelo inferior en el articulador, en la posición registrada. Pueden usarse los registros de mordida para determinar las posiciones céntricas y excéntricas del maxilar inferior en cualquier dimensión vertical.

Transfiera el modelo superior al articulador por medio del registro de la relación de las estructuras maxilares del paciente con las referencias iniciales mediante arco facial.

Transfiera el modelo inferior al articulador, mediante su oclusión con el modelo superior, mordida o combinación de ambos.

En la transferencia del modelo inferior al articulador, si es posible ocluirlo con exactitud en la posición de máxima intercuspidad, la manera más exacta de transferir el modelo inferior al articulador, es por su oclusión con el modelo superior. Si

existieran contactos desviadores se eliminarían por desgaste de modo que el modelo pueda ser orientado fielmente en la posición de máxima intercuspidad deseada o tomar el registro de relación céntrica mediante el procedimiento de mordida.

Muchos son los agentes satisfactorios de registro, como por ejemplo ceras y pastas de registro y muchas técnicas con la que esos agentes pueden emplearse con ventaja para el registro de mordida. Sin embargo no existe un método universal que demuestre ser óptimo en todas las situaciones. El odontólogo debe tener buen conocimiento de la anatomía de las estructuras relacionadas, de la fisiología neuromuscular y de las propiedades físicas de los materiales dentales que determinan la exactitud de mordida.

Esto lo facultará para desarrollar el método de elección al presentarse las diversas situaciones variables.

CAPITULO VIII

METODO DE LABORATORIO

Los modelos se levantan de sus bases montadas en el articulador y se conserva éste para revisar más tarde la oclusión sobre la dentadura ya terminada.

Colocarla en la mufia, empaquetar el acrílico y polimerizar en forma habitual.

Retirar todo el material con el cuál se fijó la dentadura a la mufia, limpiar el modelo con la dentadura sobre el mismo y fijarle sobre su base de montaje en el articulador para comprobar la oclusión; con papel de articular interpuesto se hacen movimientos de oclusión con las dentaduras después se repasarán todas las superficies oclusales que hagan interferencias, sean obstáculos de deslizamiento o con toques prematuros.

Se levanta el modelo de la placa con todo cuidado, con golpes ligeros o mediante cortes de la escayo la con discos; se separa ésta en pequeñas porciones - para no romper la placa.

Se termina y pule en forma conveniente.

Si se hicieron socavados sobre el modelo en zonas correspondientes al proceso alveolar, ahora sobre la placa en las zonas correspondientes se repasa con fre_sas o puntas montadas para retirar todo el material

que sea posible y restaurar la forma inicial del contorno. Después de haber pulido la superficie labial podemos desvastar por dentro sin peligro y aún podemos tallar parte de la zona de asiento de los dientes si fuera necesario; cuanto más se profundice esta zona, tanto menos tejido óseo tendremos que reducir. Conviene reducir las proyecciones que a veces aparecen en el asiento y que corresponden a alveólos aún no rellenos.

CAPITULO IX
PRUEBAS EN PACIENTE

La colocación de la prótesis inmediata difiere en dos circunstancias:

Se hace sobre tejidos anestesiados, recién modificados quirúrgicamente y que puede modificarse aún, para adaptarlos a la prótesis y el aparato debe ser colocado sean cuales fueran los defectos.

Extraídos los dientes, puede probarse el aparato y se verá los cuellos hundirse en los alveólos, cualquier cresta alveolar que dificultará el calce - puede eliminarse si no conveniera a la prótesis.

La prueba tiene dos objetivos; confirmar en los aspectos estáticos la selección hecha y controlar la relación central.

Para esto último las placas de prueba deben estar bien ajustadas, reteniéndolas con adhesivo y/o ganchos en caso necesario.

Se verificará que en la oclusión central, las intercuspidaciones de los dientes artificiales entre sí y con los naturales sean las mismas que en el articulador.

La prueba de la prótesis inmediata tiene una diferencia esencial respecto a las mediatas en su parcialidad. En prótesis inmediata sólo se prueba una

parte que debe dar referencias para el conjunto. Una vez cortados los dientes, la única referencia real para las relaciones oclusales será el articulador, la prueba es también la oportunidad para trazar el límite posterior de la prótesis superior, y raspar el modelo lo necesario para hacer la post-damming.

CAPITULO X

CIRUGIA PREPROTETICA: (TECNICA QUIRURGICA)

Procedimientos quirúrgicos correctivos:

Los procedimientos quirúrgicos correctivos necesarios para preparar al reborde desdentado para una prótesis, pueden dividirse en dos grupos básicos en relación con el momento en que se opera.

Preparaciones iniciales:

Del reborde desdentado se producen en el momento de la extracción dental, durante la primera incisión de la dentadura postiza.

La preparación de tejido blando incluye procedimientos para eliminar frenillos, cicatrices e inserciones musculares altas; las preparaciones del tejido duro incluyen procedimientos para alveoloplastia, extirpación de torus y eliminación de rebordes afilados, lo que incluye reducción lingual del borde alveolar. La corrección de las deformaciones combinadas, blandas y duras, incluye procedimientos para alteración y reducción de la tuberosidad. Estos procedimientos se realizan en su mayor parte para lograr soporte.

PREPARACIONES SECUNDARIAS:

Del reborde se producen después de un periodo de uso de la dentadura postiza en protracción, duran-

te el cual la cicatrización atrofia o lesión excesivas, han causado un cambio notable del hueso basilar y los tejidos que lo cubren, impidiendo de esta manera el uso afortunado de la dentadura postiza.

Este grupo también puede subdividirse aún más - en preparación de tejido blando y de tejido duro. Esta preparación incluye la eliminación de épulis con fisuras y cicatrices, corrección de hiperplasia papilar inflamatoria reactiva del paladar, extensión del reborde y aumento del reborde en maxilar superior e inferior.

DEFORMACIONES DE TEJIDO BLANDO Y PROCEDIMIENTOS CORRECTIVOS:

La preparación de tejido blando del reborde dentado, comprende la corrección de deformaciones del tejido blando. Las deformaciones como inserciones musculares altas y frenillos pueden ocurrir normalmente, pero en general se encuentran en casos en que la atrofia excesiva haya disminuido la altura alveolar. Las cicatrices pueden ser residuos de cirugía periodóntica, endodóntica o traumatizante.

La corrección se inicia con incisión transversal a través de la inserción y disección supraperiosteica de la misma, seguida por desplazamiento hacia

abajo y sutura del músculo a perióstio. Se obtiene estabilización adicional extendiendo en exceso la periferia de la dentadura postiza con compuesto dental y pasta para impresiones de gutapercha u óxido de zinc para sostener la inserción en esta nueva posición.

Otros métodos correctivos útiles incluyen plastía en Z, plastía en V e Y, para alargar el tejido; plástia en Y y V, para cortar el tejido y excisión - de diamante cruzado de frenillos.

DEFORMACIONES DE TEJIDO DURO Y PROCEDIMIENTOS CORRECTIVOS:

TIVOS:

Alveoloplastia:

En casos de alveoloplástica sólo se eliminarán las protuberancias que evitan la inserción de la dentadura postiza o retrasan la curación.

La guía principal en este tipo de operaciones, debe ser la tendencia conservadora. Se hace elevación mínima de la encía adherida (sea labial, lingual o palatinamente), de manera que se exponga en mínimo de hueso subyacente. La gran retracción de tejidos aumenta la resorción ósea y oblitera los surcos, Durante el procedimiento deberá recortarse y eliminarse tejido interdental e interradicular, inflamado o

excesivo; para este fin se utiliza la gúfa transparente. puesto que ésta es importante porque es el único medio - de comprobar la cantidad de hueso que deberá eliminarse, puesto que la gúfa transparente nos permite ver los puntos antes marcados por zonas izquémicas y que pueden impedir que la prótesis llegue a su lugar y se puede recortar hasta donde sea necesario, teniendo cuidado de no pasar el límite, pues desajustaría la prótesis.

Al procedimiento deberá acompañarse irrigación abundante con solución salina normal y palpación e inspección para asegurarse de haber eliminado desechos y de que la base ósea esté lisa para proporcionar un reborde en forma de "U". Se prueba cuantas veces sea necesario hasta que no quede ningún sobrante o esquirla de hueso en el proceso.

La sutura con seda o dexón número 000 (tres ceros), deberá hacerse a través del hueso interseptal mientras el asistente sostiene el surco hacia arriba con un retractor.

PROCEDIMIENTOS DE EXTENSION DE REBORDE

El objetivo de extender un reborde, es descubrir quirúrgicamente hueso basal de los maxilares, volviendo a colocar la mucosa subyacente, inserciones musculares y músculo en una posición más baja en el maxilar inferior, o más alta en el superior. La ventaja resultante, es poder

acomodar una aleta mayor de dentadura postiza contribuyendo así a lograr mayor estabilidad y retención de la dentadura.

PROCEDIMIENTO PARA AUMENTAR EL REBORDE

En casos en que la atrofia o lesión de los maxilares ha sido tal, que aunque se ha logrado extensión del reborde de máxima por medio de sulcoplastia, el reborde sea aún inadecuado para dar margen a una dentadura funcional, - habrá de pensarse en realizar procedimientos que aumenten el reborde. Tradicionalmente se han usado para aumentar los maxilares, la cresta del hueso iliaco y las costillas, pero actualmente se ha descrito un método de regeneración ósea en el que se usa una bandeja de malla de vitalio, conteniendo médula de hueso hematopoyético, incluido en un filtro milipor, reforzado con Nylon.

INSTRUMENTAL

A continuación se detalla el instrumental más comúnmente utilizado en la cirugía preprotésica:

- A) Espejo
- B) Pinzas de curación
- C) Bisturi de Bard Parker
- D) Hojas de Bisturi 11, 12 y 15
- E) Jeringa para cartuchos de anestesia
- F) Jeringa para irrigación

- G) Tijeras rectas o en ángulo para tejido blando
- H) Elevador de periostio
- I) Sindesmostomo
- J) Lima de hueso
- K) Legra
- L) Alveolotomo
- M) Separadores
- N) Eyector quirúrgico
- O) Porta - agujas
- P) Pinzas de mosquito
- Q) Sutura

Es recomendable también tener el motor de baja velocidad con sus respectivas fresas quirúrgicas. En caso de que el tejido óseo sea muy denso y no sea posible seccionar con instrumental antes mencionado. Llevando a cabo la irrigación de la zona para evitar una necrosis de este tejido por sobrecalentamiento.

ELABORACION DE LA GUIA TRANSPARENTE

Ya obtenidos los modelos de estudio, se elabora una replica exacta de los modelos y se procede al recortado de los dientes, el momento más oportuno para duplicar el modelo, se produce antes del prensado, basta tomar una buena impresión con alginato u otro material y para la transbase (Gufa Transparente), se emplea acrílico transpa

rente.

Antes del procedimiento de enmuflado, se le coloca papel de estaño adosándolo bien a el modelo, es con el fin de evitar las manchas en el acrílico transparente.

El mejor método de polimerización del acrílico, depende de un control de tiempo y de temperatura, lo colocamos en agua caliente a 71°C y lo dejamos durante 8 horas.

CAPITULO XI
CUIDADOS POSTOPERATORIOS

Por escrito se le darán al paciente las indicaciones que deberá seguir, pues en ese momento las olvidaría por la tensión a que estuvo sometido. Estas indicaciones deberán ir acompañadas de los analgésicos, antibióticos y anti-inflamatorios que deberá tomar, así como su dosificación.

También la alimentación que será a base de líquidos las primeras veinticuatro horas, como son leche, jugos de frutas, caldos, etc.; Y después de las veinticuatro horas, podrá tomar alimentos blandos como: pures, gelatinas jugo de tomate, huevos pasados por agua, etc.

Se le recomendará, que es muy importante que no retire la prótesis por ningún motivo durante las veinticuatro horas siguientes y se le advierte que si la retira y mantiene fuera de su lugar, le producirá una inflamación y - que va a ser imposible y muy doloroso volver a colocar la prótesis. Si el paciente es excesivamente nervioso, se - le prescribirá algún sedante para que duerma bien durante la noche.

En la siguiente cita se retirará la prótesis y se la vará y desinfectará con soluciones antisépticas.

Las heridas bucales se lavarán con solución de suero fisiológico, eliminando los coagulos que se pudieran for-

mar. Se examina el área donde está soportada la prótesis para ver si existen zonas de presión excesiva en el lugar de las extracciones que se verán de un color rojo cereza y se marcan haciéndolo una circunferencia a su alrededor con un lápiz tinta, se coloca la prótesis y la circunferencia se marcará en la parte interna de la prótesis. El área marcada se rebaja con una fresa o con una piedra montada y se coloca nuevamente la prótesis en su lugar.

Los puntos de sutura se retirarán aproximadamente a los ocho días después de la intervención para permitir una correcta cicatrización de los tejidos.

CAPITULO XII

VENTAJAS

1.- Control de la hemorragia. La prótesis con su base ajustada cubre las heridas abiertas en los tejidos, actuando como vendaje y reduciendo la pérdida de sangre en los mismos.

2.- Rapidez en la curación. Los alveolos se rellenan y cicatrizan más rápidamente.

3.- Protección contra infecciones del exterior. Ya que con este tipo de prótesis las heridas abiertas no quedan expuestas.

4.- Protección contra el trauma. De esta manera los tejidos se protegen de cualquier irritación, de la lengua.

5.- Mayor comodidad. Esta protección contra la irritación, y especialmente contra el acceso de aire a los tejidos abiertos, disminuye el dolor al paciente.

6.- Mejor fonación. Al sustituir de inmediato las piezas dentarias especialmente las anteriores hace posible que el paciente hable con mayor claridad.

7.- Mejor aspecto. Probablemente es el punto - que más influye en el ánimo del paciente ya que el se siente mejor sino tiene que andar sin dientes.

8.- Ayuda psicológica muy grande. Puesto que en

la mayoría de los casos ni los mismos familiares del paciente ni personas con quien se relaciona diariamente se percatan de que se han quitado los dientes naturales.

9.- De gran ayuda a su alimentación. A pesar de que en el período inicial el paciente debe tener cuidado en la masticación, ya que comerá mejor con dientes que en ausencia de los mismos.

10.- Desarrollo normal de sus actividades. Ya que no interfiere en sus ocupaciones habituales, ni del medio social.

11.- Supresión de relajamiento muscular. El estar un largo período sin dientes, ocasiona que las mejillas caigan colapsadas y fofas. Por el mismo motivo, aún en período corto, puede resentir cierto daño la articulación temporomandibular, con la presencia de dolor o sin él.

DESVENTAJAS

En realidad son muy pocas las desventajas que puede presentar la prótesis en todas las fases de su elaboración, puesto que si se siguen correctamente todos los procedimientos a seguir así como una técnica quirúrgica correcta, pero aún así pueden existir ciertas desventajas:

1.- Trabajo adicional. Que se efectúa en el laboratorio y en la clínica debido a que se requieren más detalles, además de que es necesario un mayor número de citas para los ajustes.

2.- Un costo adicional. Debido al mayor tiempo en su elaboración.

3.- Menor ajuste de la placa. Ocasionada por la falta de fijación en las bases de las zonas en que se practicaron las extracciones, sufren desajustes muy pronto contrariamente a las dentaduras construidas sobre impresiones en tejidos ya estabilizados.

CONCLUSIONES

En la elaboración de este trabajo, no pretendimos aportar nada nuevo sobre este tema, sino reafirmar nuestros conocimientos, ya que en la práctica - odontológica es de gran utilidad y no es aplicada por algunos profesionistas, puesto que desconocen las ventajas hasta cierto punto, que nos ofrece la prótesis inmediata.

Un aspecto importante en la prótesis inmediata, es como ya se ha mencionado el condicionamiento del - paciente a las diferentes etapas que implica dicho - tratamiento, ya que se llevan a cabo varias citas en el consultorio para el ajuste de la prótesis, y la mayoría de los fracasos, se deben principalmente a - que el paciente tiene el concepto de que se trata de una prótesis definitiva.

La prótesis inmediata cumple con todos los factores como son: anatómico-funcional; desde el punto de vista que pueda llevar a cabo en su totalidad las funciones de la masticación, así como también no se verá afectado en su integridad física.

En el aspecto estético, es uno de los más importantes para el paciente, puesto que piensa que su personalidad depende de ello y así evitamos desarrollar-

le un trauma psicológico.

Para obtener el éxito deseado, debemos llevar a cabo en la elaboración de la prótesis inmediata los procedimientos mencionados en este trabajo, y dar la importancia que amerita el tema sobre la obtención - de la dimensión vertical, por que cuando tratamos es te punto, algunos autores nos refieren que al alterar la misma no va a afectar al paciente.

Sobre este aspecto no estamos de acuerdo entre lo antes mencionado, ya que nosotros creemos que la articulación temporomandibular sí va a afectarse con la disminución o el aumento de la misma.

BIBLIOGRAFIA

- DAWSON, PETER. E.
"Evaluación, Diagnóstico y tratamiento de Problemas Oclusales."
Capítulo XIII, XX., Editorial Mundi, S. A. I.C. y F.
Primera Edición, Octubre 1977 Buenos Aires, Argentina.
- KRUGER, GUSTAV, O.
"Tratado de Cirugía Bucal."
Capítulo VIII, Editorial Interamericana, Cuarta Edición, 1978 México.
- OZAWA, DEGUCHI.
JOSE, Y.
"Prostodoncia Total."
Capítulo V, XXII, Lito Ediciones Olimpia. Segunda Edición, 1975, México.
- SAIZAR, PEDRO
"Prostodoncia Total."
Capítulo XXIV, Editorial Mundi S.A.I.C. y F., Buenos Aires, Argentina 1972.
- SEARS, H.,
VICTOR
"Dentaduras Completas."
Capítulo XX, Ediciones Toray. Barcelona, España, 1965.
- TYLMAN, S. D.
MALONE.
"Teoría y Práctica de la Prostodoncia Fija. Capítulo XIII, Editorial Interamericana.