



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



DENTADURAS TOTALES

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A N

ALICIA DEL VALLE MIRANDA.
MA. EUGENIA GONZALEZ PEREZ.

MEXICO, D.F.

1984



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.

INDICE

Prólogo

Introducción

CAPITULO I

HISTORIA

1.1 Periodos de la prostodoncia

1.2 Definición de prostodoncia.

CAPITULO II

HISTORIA CLINICA

2.1 Examen general del paciente

2.2 Clasificación del arco y bóveda Pa.

2.3 Clasificación del reborde mandibular

2.4 Relación de crestas alveolares

2.5 Mordida cruzada anterior, posterior, unilateral . . .

2.6 Clasificación de la lengua

2.7 Clasificación de la saliva

2.8 Evaluación bucal

2.9 Diagnóstico

2.10 Pronóstico

2.11 Plan de tratamiento

CAPITULO III

PREPARACION QUIRURGICA DEL PACIENTE

- 3.1 Clasificación del estado anatómico de la boca desdentada
- 3.2 Condiciones favorables de un proceso desdentado . . .
- 3.3 Proceso quirurgico en edentulos
- 3.4 Alveoloplastia
- 3.5 Técnica de la alveoloplastia intraseptal
- 3.6 Frenectomía y resección de las inserciones musculares
- 3.7 Técnicas del torus Pa y mandibular
- 3.8 Técnica de la extensión del reborde
- 3.9 Técnica de Clark para región anterior de ambosmaxilares
- 3.10 Hiperplasia inflamatoria
- 3.11 Técnica de la leucoplasia
- 3.12 Biopsias
- 3.13 Biopsia por excisión de tejido blando
- 3.14 Biopsia por incisión de tejido blando
- 3.15 Biopsia osea
- 3.16 Tejido irradiado

CAPITULO IV

ANATOMIA OSEA DE LOS MAXILARES Y DE LA ATM. Y MUSCULOS DE LA BOCA.

- 4.1 Estructura osea del maxilar superior

4.2 Estructura osea de la mandíbula

4.3 A. T. M.

4.4 Ligamentos de la A. T. M.

4.5 Posición y movimiento de los condilos

4.6 Musculos de la boca

4.7 Musculos masticadores, anatomía y fisiología

CAPITULO V

MATERIALES DE IMPRESION

5.1 Clasificación de materiales de impresión

5.2 Tipos de yeso

5.3 Modelinas

5.4 Compuesto zinquenolico

5.5 Alginato

5.6 Mercaptanos

5.7 Silicoes

CAPITULO VI

TECNICAS DE ELABORACION Y OBTENCION DE LAS DENTADURAS

6.1 Impresión primaria

6.2 Impresión fisiologica

6.3 Adaptación de la placa base y de los rodillos

6.4 Registros intermaxilares, plano oclusal, dimensión --
vertical y relación céntrica.

6.5 Selección de los dientes

6.6 Colocación de los dientes superiores

6.7 Colocación de los dientes inferiores

6.8 Enfrascado

6.9 Modo de preparar el acrílico

6.10 Procesado y terminado de las dentaduras

CAPITULO VII

COLOCACION DE LA DENTADURA Y TRATAMIENTO POST-OPERATORIO.

7.1 Rectificación final de la oclusión

7.2 Retocar y pulir

7.3 Indicaciones al paciente

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

PROLOGO

En el transcurso de una carrera, la investigación es particularmente importante para una mejor formación académica y profesional.

Mediante las tareas de investigación. Uno se familiariza y amplía, profundizando los conocimientos y teorías. Contribuyendo a aumentar la madurez teórica práctica - -- creando inquietudes científicas y técnicas para una mejor atención a la sociedad y a uno mismo.

Logrando así la terminación de la carrera y cumpliendo con los requisitos requeridos para la obtención del título.

De ésta forma y debido a los grandes interrogantes - que se nos presentáron en ésta materia fueron motivos para investigar, resolver y adentrarnos al mejor conocimiento de la profesión, teniendo la satisfacción de haber logrado nuestro objetivo.

INTRODUCCION

La prostodoncia es una de las materias más importantes en la Carrera de la Odontología. Ya que es un tratamiento dental que se ha realizado desde la prehistoria y que aún sigue llevándose hasta nuestros días, con el uso de técnicas más avanzadas. Logrando con ello la armonía funcional del sistema masticatorio, fonética y estéticamente; simplificando todo el procedimiento para la obtención de dichas dentaduras.

Por lo tanto se impone la necesidad de subrayar el interés de ésta, así como la interacción entre la frustración ambiental o emocional que ocasiona la pérdida de las piezas dentarias, provocándonos trastornos disfuncionales del sistema masticatorio.

El C.D. debe conocer la estructura histológica y función de las piezas dentarias siendo más fácil de comprender y enfrentar los problemas que se presentan en la clínica. Para ésto elaborará un exámen minucioso de la cavidad bucal en donde podrá constatr la existencia o nó de cualquier anormalidad, y en caso de encontrar alguna se realizará la intervención quirúrgica.

Ya teniendo un campo operatorio en buenas condiciones se ejecutarán las dentaduras totales bien ajustables,

las cuales nos servirán para una rehabilitación bucal buena en condiciones generales. Y así obtener un resultado final satisfactorio.

CAPITULO I

ASPECTO HISTORICO Y DEFINICION DE PROSTODONCIA

PERIODOS DE LA PROSTODONCIA:

- 1.- PREHISTORIA- Hasta Fauchard se realizó alguna dentadura completa inferior
- 2.- EDAD DE MARFIL DE FAUCHARD: A mediados del siglo -- XVIII-XIX, fué creador de los aparatos completos superiores. De los colmillos de hipopótamos se realizaban las prótesis, época de descubrimientos fundamentales (impresiones, modelos, dientes de porcelana
- 3.- EDAD DE PRACTICO: Situada en la 2ª. mitad del siglo- XIX, adquiriendo la prótesis los caracteres modernos a los siguientes progresos
 - 3.1.- Descubrimientos del siglo XIX, la anestesia el -- caucho vulcanizado y la fabricación industrial de dientes de porcelana, así como las impresiones con yeso que aseguran precisión a los trabajos.
 - 3.2.- Al aumento de la literatura especializada, a investigadores, grupos de técnicos que investigan dichos descubrimientos. La profesión tiende a dividirse en prácticos y técnicos.
- 4.- EDAD UNIVERSITARIA: Coincide con el siglo XX. El --- odontólogo ha perdido con frecuencia la habilidad -- del antiguo practico, pero ha ganado en jerarquía --

intelectual en terminos generales, como en responsabilidad médica y científica.

Las dentaduras completas toman un caracter médico, que se extiende a toda la sociedad. Llevándose a cabo la investigación técnica cada vez más perfecta y por otro lado buscando la simplificación de procedimientos que permitan la realización con menos esfuerzo y costo.

DEFINICION DE PROSTODONZIA

La palabra Prostodoncia que deriva de raíces griegas las cuales son PROTHESIS en lugar de; y de ODONTOS - dientes siguiendo la terminación Cía o sea relativo a.

En la Odontología la prostodoncia, es la rama que va a reemplazar la totalidad de piezas faltantes y su estructura por medio de placas protésicas las que se adaptan por adisión.

Las prótesis completas son aparatos artificiales -- que nos ayudarán en la conservación de la salud en pacientes desdentados devolviendoles las funciones de masticación, fonética y estética, teniendo como objeto restaurar otras deficiencias que provoca el desdentamiento.

CAPITULO II

HISTORIA CLINICA

EXAMEN GENERAL DEL PACIENTE: Es útil para llevar a cabo el plan de tratamiento, la edad, sexo, raza y ocupación del paciente.

En la evaluación de las manifestaciones orales, se tomarán en cuenta; las enfermedades degenerativas que perturban las adaptación de la prótesis como son: Neoplasias, sífilis, tuberculosis, anemia diabetes, enfermedades de Paget, osteitis, mal de Parkinson, artritis, acromegalia, radiación, tumores malignos etc.

Se observará el estado emocional e incapacidad mental teniendo en cuenta a los siguientes pacientes: Filosófico, exigente, históricos e indiferentes. A continuación enumeramos la existencia de ciertos hábitos, Bruxismo, Bruxomanía, el fumar pipa o si sufre de ataques convulsivos.

ASPECTO FACIAL: Nos puede presentar una disminución o de perfil en su dimensión vertical. Tomándose en cuenta esto, se observará la dificultad del tratamiento y las probabilidades del éxito de las dentaduras.

EXAMEN R.X.: Es un medio auxiliar por el cuál se tendrá conocimiento de la existencia de raíces retenidas, impactos, cuerpos extraños o lesiones que exigirán la biopsia o la intervención quirúrgica. Siendo de gran importancia los factores que intervienen en la exposición y el revela-

-lado de la placa para la interpretación de la radiografía

CLASIFICACION DEL ARCO Y BOVEDA PA.

Clase I Cuadrado suavemente curvo y ovalado

Clase II Triangular o forma de V.

Clase III Plano

Siendo la clase II más favorable ya que soporta el -- desplazamiento vertical hasta su grado más elevado.

CLASIFICACION DEL REBORDE MANDIBULAR

Clase I Forma de "V" invertida con paredes parale - las y crestas anchas, es el más favorable - ya que mantiene el cierre a una distancia, - para resistir el desplazamiento vertical.

Clase II Forma de "V" invertida y plana nos dan poca estabilidad lateral.

Clase III Forma de "U" "V" invertida paredes parale-- las con rebordes delgados y acabados. Poca- resistencia para el desplazamiento vertical

Se pueden encontrar arcadas combinadas, ovalada, tri- angular, ovalada cuadrada, cuadrada triangular ó triangu-- lar invertida.

RELACION DE CRESTAS ALVEOLARES

Clase I Normal: Cresta de reborde Superior está di- rectamente sobre el reborde inferio.

Clase II Prognático: Cresta de reborde mandibular, -

está fuera de la cresta del reborde maxilar (Siendo la mandíbula más grande que el maxilar).

Mordida Cruzada Anterior: La cresta del reborde mandibular es más grande que la del reborde del maxilar. Las -- crestas de rebordes posteriores se encuentran en relación-normal.

Mordida Cruzada Posterior: En la parte posterior del reborde mandibular es más ancha que el reborde maxilar. La relación del reborde anterior es normal.

Mordida Cruzada Unilateral: Un lado de la boca tiene una relación normal y en el otro lado el reborde mandibular es más ancho que el reborde maxilar.

Clase III Retrognático: El reborde mandibular es estrecho y corto que el reborde maxilar.

Retrognasia Anterior: El reborde mandibular más corto que el reborde maxilar anterior y más o menos tienen la misma anchura que el posterior.

CLASIFICACION DE LA LENGUA (DE WRIGHT'S)

Clase I Normal: Lengua restringida por dientes inferiores punta ligeramente por debajo de la - posición normal de rebordes incisales inferiores.

Clase II Sub-Normal; Lengua aplanada y ensanchada en

toda su latitud por pérdidas de dientes inferiores.

Clase III Anormal: Lengua retraída por lo que el ápice de la lengua se riza hacia abajo desde los incisivos mandibulares y dorsalmente a lo largo de frenillo. La raíz de la lengua se encuentra elevada.

El ápice de la lengua se riza hacia arriba y dorsalmente desde los incisivos inferiores.

El ápice desaparece en el cuerpo de la lengua y dá aspecto cuadrado.

El cuerpo de la lengua se encuentra deprimida en el piso de la boca moviendo toda la masa hacia dorsal.

CLASIFICACION DE LA SALIVA.

Clase I Abundancia, correosa y semigelatinosa

Clase II Cantidad excesiva, contiene mucho moco.

La saliva copiosa y espesa es la que proporciona una buena lubricacion contra la prección y ulceración encontrándose en el paladar.

EVALUACION BUCAL.- Realizada visual y digitalmente realizándose con la boca cerrada y labios en posición de descanso observándose color, tamaño, forma, textura y anormalidades
Al separarse los labios observaremos color textura, -

contorno de la superficie interna color y textura de la --
encia, posición del margen gingival, existencia de dientes,
profundidad del vestíbulo inserciones de frenillos, rela--
ción de arcadas, dientes faltantes y cara bucal de los pre
sentes.

Observándose después la mucosa de los carrillos y ori
ficios de la saliva de los conductos de Stenson.

Con boca abierta al máximo, se observará la úvula pa-
ladar blando y duro, color y textura de la encía superior,
el margen gingival caras oclusales y palatinas de los dien
tes existentes, cara ventral y piso de la lengua, frenillo
li. Indicando al paciente que saque la lengua para obser--
var, cara dorsal, puntas y borde de la misma.

Se palpará la existencia de torus Pa ó mandibular, --
grado de reabsorción osea, existencia de algún tumor y si
existe cualquier tipo de infección, se palparán los gan --
glios linfáticos ya que se agrandan endurecen y son muy --
sensibles.

DIAGNOSTICO: Nos ayudará a reconocer y saber el origen del
proceso Patológico o cualquier desviación de la normalidad
en la prostodoncia. Para ésto es necesario realizar una --
investigación completa del paciente por medio de la histo-
ria dental y de salud incluyendo exámenes orales y radio--

gráficos.

PRONOSTICO.- Es el resultado de las evaluaciones clínicas. Dándonos una idea sobre el grado de dificultad o éxito que podemos esperar. Teniendo en cuenta que el diagnóstico puede cambiar durante el curso del tratamiento.

PLAN DE TRATAMIENTO.- Cubre los cambios existentes entre el estado actual y la normalización del paciente con la dentadura.

Siendo de importancia el estado general del paciente-tomando en cuenta que cada paciente presenta aspectos particulares, como la construcción de una sola dentadura ya sea la superior e inferior observándose si debemos conservar la altura morfológica actual o se alterará. Así también si se debe articular en oclusión o relación centrada. Si lleváramos a cabo varias cirugías o nada más una, si es conveniente la colocación de la dentadura en seguida o más tarde.

De acuerdo al plan que adoptemos se calculará el presupuesto y sus variaciones. Teniendo en cuenta los cuidados que se llevarán en el Post - operatorio. Se le comunicará al paciente la posibilidad de requerir nuevas dentaduras después de un tiempo determinado.

CAPITULO III

PREPARACION QUIRURGICA DEL PACIENTE

Es frecuente observar pacientes que presentan ciertos tipos de anomalías anatómicas que nos impiden el éxito de la protodoncia total, lo que exigirá una intervención quirúrgica lográndose con ellos la estabilidad y comodidad de las dentaduras

Para realizarse debemos conocer y comprender perfectamente bien los diferentes estados anatómicos de la boca desdentada para el tratamiento correcto.

Clasificación de los estados Anatómicos de la boca desdentada por Gershorff y Foldberg.

Clase I Rebordes o procesos superior e inferior - - también formados y contorneados con mucosa rosada sana y firme con puntos anatómicas claramente marcadas, en la palpación de los tejidos no hay respuesta dolorosa, por lo tanto está indicada la construcción de la dentadura artificial completa convencional.

Clase II Rebordes o procesos superior e inferior altos pero agudos, con existencia de reabsorción del reborde bucal y labial. Si la mucosa es flácida e hipertrófica y móvil sobre rebordes agudos, siendo delgada en cierta zona con dolor a la presión se eliminará tejido blando realizándose una alveolestomía construyéndose posteriormente la -- la dentadura total convencional.

Clase III Rebordes ó proceso superior bien formado -- con mucosa normal reborde o proceso inferior reabsorvido -- presentándo restos del reborde espinoso en la porción anterior en los agujeros mentoniano que están en posición superficial.

En la parte superior está indicada la dentadura total y en la inferior la prostodoncia implantada sub-perióstica

Clase IV Presenta reabsorción progresiva, atrofia -- del reborde o proceso inferior con la apófisis Geni, sobrepasando la línea del reborde residual, la línea milo -- hioidea es prominente y aguda, la línea oblicua externa -- está por arriba del nivel del reborde residual, los agujeros mentomianos asoman en la línea media del reborde y unidos algunas veces a conducto dentarios inferiores denicentes, produciendo tanta resorción de la mandíbula que una dentadura implantada será la solución.

CONDICIONES FAVORABLES DE UN PROCESO EDENTULO

Edo. de salud bucal con buena tonicidad muscular

Regularidad simétrica de los arcos alveolares

Rebordes alveolares residuales nó retenidos

Altura mínima Ve del reborde por lo menos 4 m.m.

Rugas Palatinas poco marcadas

Ausencia de torus Pa y mandibular

Mucosa que cubre a los procesos firmo elástica y de -

espesor uniforme

Distancia mínima intermaxilar suficiente para la colocación estética y funcional de las piezas artificiales.

Caída Suave del velo Pa. con respecto al paladar duro

PROCESO QUIRURGICO EN EDENTULOS

Dependiendo del tiempo quirurgico éste procedimiento se divide en dos fases.

Fase Inicial: La que se realiza a la hora de efectuar la extracción ó al tiempo de insertar por primera vez una placa total, sub-dividiéndose en un procedimiento que corrige anomalías en tejidos blandos como los frenillos largos cicatrices, inserciones musculares altas, vestibulos cortos.

En las correcciones de tejidos duros son las anomalías adquiridas o congénitas en las primeras tenemos restos radicales, secuelas de extracciones anteriores que dejaron salientes, oseas irritativas. En las segundas las exostosis generalizadas los torus mandibulares y maxilares

Fase Secundaria: Son realizadas sobre los daños causados por una Dentadura mal ajustada y que han causado atrofia excesivas, complicaciones y repliegues de las encías, y surcos vestibulares.

ALVEOLO PLASTIA

INDICACIONES

- Rebordes bajos o puestos
- Falta de espacio intermaxilar
- Rebordes espinosos y afilados

EXOSTOSIS

- Irregularidades extremas de la cresta alveolar
- Formaciones del hueso alveolar desfavorable esteticamente.

La alveoloplastia inmediata requiere una intervención quirurgica y facilita la extracción de los dientes conservando al hueso.

La alveoloplastia retardada es por infección

Factores sistemáticos que limitan la cirugías en una sola sesión y las dudas sobre la necesidad de una alveoloplastia.

PRINCIPIOS REQUERIDOS PARA LA TECNICA

A parte de sangre para la cicatrización adecuada del hueso fundamental, llega del perióstio. Colgajo grande con proyección de modo que reciba mayor cantidad de sangre pero el rechazo del colgajo hacia la base del alveólo debe ser evitado a la profundidad del surco, se perdería y los ligamento del músculo deberían ser respuestos más cerca de la cresta del reborde.

En extracciones difíciles por anquilosis, hiper cementosis, raíces muy divergentes donde es necesario la alveoloplastia, se debe rechazar un colgajo mucoperiostico y extirpar un poco de hueso cortical antes de extraer los dientes.

El hueso se extirpa con fresas, limas, mazo y cincel. Usando fresas se requiere irrigación constante para evitar el excesivo calor y destrucción innecesaria de hueso.

El resultado de la alveoloplastia es un reborde en el cual la altura fuese por lo menos igual a la anchura. No deben dejarse espículas afiladas en el hueso intraseptal.

TECNICA DE LA ALVEOLOPLASTIA INTRASEPTAL

Descrita por Dean 1941. La conservación del hueso cortical, como no se usa la sutura de bordes mucoperiosticos se evita la posibilidad de pérdida de profundidad del surco.

Es aplicable la técnica, en la mandíbula anterior y en la maxilar. A continuación de extraer los dientes se extirpa el hueso intraseptal por medio de cinceles o limas. Se produce una fractura hacia adentro de la placa bucal (por presión del dedo o con cincel). y la placa cortical bucal queda colapsada contra el Li. Se extirpa un trozo de hueso en forma de cuña de la región canina para evitar una prominencia en ésta zona.

Para permitir un espacio intermaxilar adecuado se puede reducir una tuberosidad fibrosa abultada.

Una cuña inicial de epitelio y de tejido conjuntivo - se extirpa de la cresta de la tuberosidad.

Pueden escindirse secciones posteriores de tejido conjuntivo y el exceso de mucosa encajado y saturado en su sitio.

FRENELECTOMIA Y RESECCION DE LAS INSERCIONES MUSCULARES

Se efectúa cuando causa movilización de la dentadura - ó cuando impide la utilización de una área adecuada para - el apoyo de la dentadura.

TECNICA PARA RESECCION DEL FRENILLO LA Y LI

Ya anestesiada la persona, el labio superior se levanta hacia arriba y adelante de modo que el frenillo quede - tirante coger el frenillo con 2 pinzas hemostáticas de modo que apresen una cuña de tejido en forma de rombo, con - el vértice, hacia el pliegue mucobucal (no pinzar poco tejido o el cierre primario no será posible en el centro del rombo resultante).

Seccionar el tejido debajo de las pinzas (apresar con las pinzas las fibras subyacentes que puedan persistir se evita usando bisturí ó tijera)

El espacio en forma de rombo es cerrado con suturas - discontinuas después de debridar los márgenes por debajo -

con la tijera.

REBAJE DE LA INSERCIÓN DEL MÚSCULO

Incisión Semilunar a través de la mucosa en el punto-dónde el músculo se une al alveolo.

El borde de mucosa que contiene las fibras musculares puede ser suturado al periostio a un nivel más bajo después de exponer y seccionar las fibras musculares en el periostio a la altura de su inserción.

TORUS PA. Y MANDIBULAR

Son benignos nunca se convierten en malignos. Su máximo crecimiento es a los 30 años de edad. Está indicada su extirpación antes de hacer la prótesis. Dificultan el lenguaje, se ulceran o inflaman a causa del tratamiento mecánico ó por que queden restos de comida retenidas.

TECNICA PARA EL TORUS PA.

Cuando es excepcionalmente grande o multilobular ó la mucosa que lo cubre es delgada.

Incisión en doble Y se debe tener cuidado en romper o traumatizar la mucosa perióstica cuando se repliega.

El Torus puede subdividirse en secciones con las fresas, éstas secciones se pueden ensanchar con una fresa de cono invertido y extirparlas fácilmente con una lima o mediante un golpe suave o con una escoplo a causa de la posibilidad de perforación a través del paladar a la nariz,

nunca se debe extirpar el torus empleando golpes fuertes-
de escoplo.

Los bordes de la mucosa perióstica deben aproximarse
mediante suturas discontinuas.

Debido a la delgadez de la mucosa en ésta zona se evi-
tarán las excesivas suturas a fin de prevenir la isquemia

Resultará útil una placa acrílica para sostener y pro-
teger los bordes evitando la formación de un hematoma.

TECNICA DEL TORUS MANDIBULAR

Incisión en la cresta del hueso alveolar y el borde -
de la mucosa perióstica se repliega.

Pinzar la vena nutricia durante unos minutos en su --
extremo proximal obteniendo una hemostasia adecuada evi-
tando hemorragias para formar un hematoma colocar una es-
ponja debajo del torus, , ayudará al repliegue del colgajo
y mejorará la visibilidad.

Haciendo una hendidura recta con las fresas o con los
escoplos y aplicando un golpe seco con el mazo o cincel,-
se facilitará la extracción del torus sin trauma.

Dirigir el escoplo en ángulo recto con el torus. Para
no dejar un reborde Li afilado.

Si la zona parece aspera se alisará con una lima de-
hueso.

El colgajo de mucosa, perióstica puede ser adherida -

TECNICA DE CALDWELL 1955 PARA EXTENSION DEL REBORDE LI DE LA MANDIBULA

Incisión por encima de la cresta, rechazando un colgajo perióstico lingualmente hasta que el músculo milohioideo quede expuesto.

Este músculo se des-inserta del reborde del milohioideo y el reborde se extirpa con escoplos.

El colgajo se vuelve a suturar.

Se coloca una férula acrílica o prótesis mejor que -- una sonda de goma, colocada en el surco Li e inmovilizada -- mediante suturas llevadas através de la piel.

HIPERPLASIA INFLAMATORIA

Granuloma fisurado, fisura dental, tumor por lesión dental, épulis fisurado.

Consecuencia de dentaduras mal ajustadas. El tejido de la hiperplasia inflamatoria muestra pliegues excesivos de aspecto carnosos. La ulceración es frecuente. La intervención quirúrgica no está siempre indicada cuando la -- hiperplasia es extensa e incluye el reborde será necesario excindir la lesión. La dentadura dejará de llevarse durante 10 días antes de la intervención para que disminuya la lesión.

T E C N I C A

Incisión en la mucosa y se extirpa el tejido hiper-

-plastico subyacente.

Conservar suficiente mucosa para permitir el cierre primario de la lesión.

Si la lesión es muy extensa serán necesarios intervenciones para conseguir el resultado deseado.

El uso de Férulas puede ayudar a sostener las estructuras curadoras.

TECNICA DE LA LEUCOPLASIA

"Parche blanco" lesión blanca maligna que por medio de la biopsia se diferencia de la hiperqueratosis, liquen plano.

T E C N I C A

Incisión elíptica alrededor de la lesión y reducirla.

Destruir la mucosa de alrededor.

Si la lesión es extensa será necesarias múltiples reducciones quirúrgicas del epitelio.

Cuando se descama el epitelio de ésta, forma la incisión deberá prolongarse dentro de la submucosa para extirpar las células malignas.

Al extirpar la cresta alveolar a paladar duro el uso de una férula o dentadura facilitará la curación del periostio expuesto contribuyendo a la cicatrización y disminución del dolor.

Esta lesión es residiva y puede desarrollarse en el mismo sitio o en otras zonas volviendo a tratarse de nuevo.

B I O P S I A S

Indicadas cuando las lesiones son excepcionalmente grandes y diagnóstico dudoso.

Causas que aconsejan hacer biopsia

Permite establecer el diagnóstico y determinar el mejor curso de la terapia. Facultad al médico para hacer, pronóstico adecuado a la lesión. Permite al clínico comprobar si la lesión ha sido o no completamente extirpada.

Con un diagnóstico definitivo del tejido es posible calmar la apreciación de muchos pacientes que sufren cancerofobia.

La mayor parte de Biopsias se hacen por incisión o excisión.

Cuando la lesión es pequeña y accesible es preferible la biopsia por excisión, porque ésta intervención puede conseguir la curación. Se debe tener cuidado de incluir un margen amplio de tejido normal de no menos de 0.5 cm. en todas las direcciones con esto se protege al paciente contra posibles gérmenes o metastásis si se demuestra que la lesión es maligna. Biopsia por incisión está indicada cuando las lesiones son excepcionalmente grandes y el diagnóstico dudoso.

Incisión elíptica con longitud de 2 veces su anchura. Se procuró no mallugar la lesión con instrumentos.

Pueden emplearse suturas de tracción para inmovilizar los tejidos durante la intervención.

Si la lesión es pedunculada y dura

a).- Una sutura colocada a través de ella permitirá al cirujano o ayudante colocar la tracción en la lesión y realizar una excisión quirúrgica facial.

Si la lesión es friable la tracción se debe obtener colocando la sutura en el tejido normal adyacente a la muestra que se va extirpar.

La herida se cierra luego por medio de suturas discontinuas de seda 4.0

BIOPSIA POR INCISION DE TEJIDO BLANDO

Administración de Anestecia al paciente

Extirpar tejido en forma de cuña

El vertice de la incisión debe estar en el centro de la lesión.

La periferia deberá incluir una cantidad adecuada de tejido normal.

Se tomará la muestra suficientemente profunda. La biopsia se manejará con los instrumentos cuidadosamente

Pueden emplearse suturas de tracción para facilitar la inmovilización de la muestra evitándose el empleo excesivo de los instrumentos.

Si existe malignidad las suturas de tracción no deben traspasar la barrera entre tejido normal y patológico.

Al retirar la muestra colocaremos un fijador (formalina - al 10%).

BIOPSIA OSEA

La biopsia de tejido duro se puede hacer de varias formas.

Una es resecar el colgajo mucoperióstico adecuado, exponer el hueso y extirparlo con cinceles y brocas.

Si empleamos lo último, se procurará irrigar una solución como la salina, para evitar el calentamiento de la muestra y destrucción del detalle celular.

Otro medio de obtener biopsia ósea es emplear Trépanus como describe Bell (1958) Este permite una cantidad mínima de destrucción de hueso.

TEJIDO IRRADIADO

La irradiación permanente lesiona el hueso comprometiendo el riego sanguíneo. A causa de éstos cambios la entrada de bacterias por una fisura en la mucosa oral puede causar una Osteorradionecrosis ósea que producirá la pérdida de toda la mandíbula.

CAPITULO IV

Anatomía ósea de los maxilares y de la articulación temporomaxilar.

ESTRUCTURA ÓSEA DEL MAXILAR SUPERIOR

Presenta 2 caras, 4 bordes, 4 ángulos y una cavidad o seno maxilar.

CARA INTERNA.- Encontramos la saliente horizontal lisa de forma cuadrangular llamada apófisis Pa, su cara superior forma parte del piso de las fosas nasales y la cara inferior rugosa con orificios vasculares forma parte de la bóveda Pa.

Su borde externo de la apófisis está unido al resto del maxilar y el borde interno se articula con el mismo borde de la apófisis Pá del maxilar opuesto, este borde en su parte anterior termina en una prolongación que al articularse con la del lado opuesto forma la espina nasal anterior. El borde anterior forma parte del orificio anterior de las fosas nasales. El borde posterior se articula con la parte horizontal del Palatino.

Por detrás de la espina nasal anterior encontramos un surco que con el del otro maxilar origina el conducto Pa. anterior, por él pasan el nervio esfeno Pa interno y una rama de la arteria esfeno Pa.

La cara interna del maxilar está dividida por la apófisis Pa en 2 porciones .

La inferior forma parte de la bóveda Pa que es rugosa. La superior presenta en su parte de atrás diversas -- rugosidades en la que se articula la rama vertical del pa latino. Encontramos más adelante el orificio del seno maxilar, que en el cráneo articulado queda disminuido por -- la interposición de las masas laterales del etmoides por -- arriba del cornete inferior, por abajo, del unguis por -- delante y de la rama vertical del Pa por detrás. Por de -- lante del seno se encuentra el canal nasal cuyo borde anterior se haya limitado por la apófisis ascendente del -- maxilar superior, en su cara interna en la parte inferior tiene la cresta turbinal inferior y superior la cual se -- articula con el cornete medio y la segunda con el cornete inferior.

CARA EXTERNA.- En su parte anterior se observa la fosetamistiforme donde se inserta el músculo del mismo nombre -- focita que está limitado posteriormente por la eminencia -- o Giva canina, por detrás y arriba de ésta se encuentra -- la apófisis piramidal la cual presenta una base, un vérti -- ce que se articula con el hueso malar, tres caras y tres -- bordes. La cara superior u orbitaria forma parte del piso de la orbita y lleva el conducto suborbitario.

En la cara anterior se abre el agujero sub orbitario por donde sale el nervio del mismo nombre entre dicho

agujero y giva canina se encuentra la fosa canina. De la pared inferior salen unos conductillos llamados conductos dentarios anteriores, en cara posterior existen canales y orificios llamados agujeros dentales posteriores, por donde pasan los nervios dentales posteriores, arterias alveolares, destinados a los huesos maxilares.

BORDE ANTERIOR.- Arriba de la espina nasal anterior muestra una escotadura la cual con la del lado opuesto forma el orificio anterior de las fosas nasales y el borde anterior o apófisis ascendente.

BORDE POSTERIOR.- En su parte baja se articula con la apófisis piramidal del palatino y con el borde anterior de la apófisis pterigoides ahí se encuentra el conducto palatino posterior por el cual pasa el nervio palatino anterior.

BORDE SUPERIOR.- Forma y limite interno de la pared inferior de la orbita, se articula con el unguis, etmoides y con la apófisis orbitaria del palatino.

BORDE INFERIOR.- O alveolar presenta una serie de cavidades conicas o alveolos dentarios, donde se alojan las raíces de los dientes.

ESTRUCTURA OSEA DE LA MANDIBULA

Formado por un cuerpo en forma de herradura y 2 ramas por la cara externa, en su parte media encontramos la sín-

sinfisis mentoniana y abajo la eminencia mentoniana. Hacia atrás se encuentra el agujero mentoniano por donde salen nervios y vasos mentonianos más atrás se observan la línea oblicua externa donde se insertan los músculos; triangular de los labios, cutáneo del cuello y el cuadrado de la barba. En la cara posterior cerca de la línea media se encuentra la apófisis geni de los cuales los dos superiores sirven de inserción a los músculos genioglosos y los dos inferiores se insertan los geniohideos

Más atrás nos encontramos con la línea oblicua interna o milohioidea, donde se inserta el músculo milohioideo por encima de la línea oblicua se encuentra la foseta sublingual que aloja a la glándula sublingual, más afuera por debajo se encuentra la foseta más grande llamada submaxilar que sirve de alojamiento a la glándula del mismo nombre.

En borde inferior se encuentran las fosas digástricas en las cuales se inserta el músculo digástrico,.

El borde superior presenta los alveolos dentarios.

RAMAS EN LA CARA EXTERNA, en su parte inferior rugosa se inserta el músculo masetero.

En la cara interna se encuentra el orificio superior del conducto dentario por él se introduce nervios y vasos dentarios inferiores, nos encontramos también con la espi

na de Spix en la cual se inserta el ligamento esfenomaxilar, hacia abajo y hacia adelante vemos el surco milohioideo donde se alojan vasos y nervios del mismo nombre.

En el borde superior posee una escotadura sigmoidea que se encuentra entre la apófisis coronoides por delante y el cóndilo del maxilar inferior por detrás.

ARTICULACION TEMPOROMAXILAR

Es una articulación gínglemo artroïdal compleja (de rotación y deslizamiento), con un disco articular o menisco interpuesto entre el cóndilo de la mandíbula maxilar y la cavidad glénoides del hueso temporal. La superficie articular del temporal consiste en una porción posterior cóncava que es la cavidad glenoidea, y otra anterior convexa que es la eminencia articular.

Las superficies articulares en adultos presentan una capa de hueso cortical cubierta de tejido conectivo fibroso denso avascular con variable cantidad de células cartilaginosas.

Encontramos adherida a la circunferencia del menisco una capsula sinovial y en la parte anterior encontramos -- grandes pliegues que dan espacio al cóndilo en los movimientos de apertura. El menisco articular esta formado por tejido conectivo cólageno denso carece de tejido nervioso, en sus áreas centrales es hialino avascular, en la perife-

centrales es hialino avascular, en la periferia se observan pequeños vasos sanguíneos.

La parte posterior del menisco se aloja en la cavidad-glenoidea extendiéndose un poco hacia abajo sobre la superficie distal del cóndilo. El menisco se une con el tejido conectivo de la cápsula articular y en algunas porciones de su parte anterior tendones muy finos lo conectan con el músculo pterigoideo externo que presenta también una amplia y fuerte inserción en el cuello del cóndilo. Por la parte anterior la cápsula articular se encuentra mal definida y formada por tejido laxo. En la parte posterior es mucho más gruesa, pero sin estructura capsular bien definida del tejido conectivo fibroso. En la pared externa se encuentran fibras colágenas en haces, paralelos, constituyendo el ligamento temporomaxilar. La cápsula fibrosa de la articulación se fija al hueso temporal a lo largo del borde de los tejidos articulares de la eminencia y de la fosa mandibular, al cuello del maxilar y al menisco articular. La porción externa de la cápsula se encuentra reformada por el ligamento temporomandibular porción de la cápsula colocada entre el menisco y el hueso temporal, se considera más laxa que la porción inferior, la cual se extiende desde el menisco hasta el cuello del cóndilo tanto por su cara interna como por

la externa. Dicha longitud de la cápsula en el compartimiento superior articular, permite los movimientos de deslizamiento de la mandíbula.

LIGAMENTOS DE LA A.T.M.- Ligamento temporomandibular nace en el borde inferior de la apófisis cigomática del hueso temporal. Las fibras superfinales más fuertes se insertan en la parte posterior lateral del cuello del cóndilo del maxilar inferior. Limita el movimiento de bisagra.

Ligamento estilomandibular va desde la apófisis estiloides hasta el borde posterior de la rama ascendente y el ángulo del maxilar inferior.

Ligamento esfenomandibular se dirige desde la espina del hueso esfenoides hacia abajo y hacia afuera hasta la región de la espina Spix o lingual del maxilar.

POSICION Y MOVIMIENTOS DE LOS CONDILOS

Normalmente cuando se cierra el maxilar inferior, la cabeza del cóndilo hace contacto con el menisco, y éste a su vez, con la cavidad glenoidea.

Si los dientes superiores e inferiores se mantienen en contacto y se efectúan movimientos de deslizamientos, se deberá mantener el contacto entre la cavidad glenoidea, el menisco y el cóndilo. Esta relación fisiológica básica depende de la armonía entre los cinco factores de Hanau.

Para la oclusión y articulación (Guía condilar, guía incisiva, altura cuspídea, plano de oclusión y curva de compensación).

En la posición de abertura limite el contacto articular funcional se encuentra sobre el lado distal del cóndilo y la cara ántero externo del cóndilo se haya en contacto con la parte posterior del musculo masetero.

Al masticar alimentos duros es frecuente que la cabeza condilea del lado del trabajo, pierde el contacto con la vertiente anterior de la cavidad glenoidea pero guiándose el bien integrado sistema neuromuscular, vuelve a ponerse en contacto con el menisco y el hueso temporal.

Durante la masticación se presenta una combinación temporomandibular movimiento de bisagra, movimiento de deslizamiento en masa" del maxilar con ligero contacto entre las partes funcionales.

En los movimientos de la lateralidad a partir de oclusión céntrica el cóndilo del lado de trabajo parece girar alrededor del movimiento. El deslizamiento lateral a movimiento lateral del cuerpo del maxilar inferior que se observa durante los movimientos laterales de la mandíbula se denomina movimientos de Bennett, y posee componentes inmediatos y progresivos. El ángulo formado por el plano sagital y la trayectoria que sigue el cóndilo en los movimientos-

laterales vistos en planos horizontales, recibe el nombre de ángulo de Bennett.

Los movimientos básicos descritos incluyen tan solo parte de los complejos movimientos funcionales. Debe comprenderse que los diversos tipos de posiciones y movimientos de contacto se encuentran influenciados y los ligamentos a través de complejos mecanismos neuromusculares.

CAPITULO V.

MUSCULOS DE LA BOCA

1.- ORBICULAR DE LOS LABIOS: Músculo situado en el orificio de la boca.

INSERCIONES: Dividido en 2. El Semiorbicular superior e inferior.

a).- El semiorbicular superior: Se extiende de una comisura a otra a lo largo del labio superior y a la base de la nariz.

Existe 2 haces llamado nasocomisural, se extiende desde el sub-tabique hasta la comisura que le corresponde, el otro haz incisivo comisural superior se encuentra en la fosa mirtiforme y después en la comisura de los labios.

b).- El semiorbicular inferior ocupa la totalidad del labio inferior. Tiene un solo haz incisivo comisural inferior que se inserta a los lados de la sínfisis mentoniana, después a la comisura de los labios donde sus fibras se mezclan con la de los otros músculos.

RELACIONES: El orbicular superior se relaciona con los elevadores del labio superior y con el cigomático menor, el inferior con el cuadrado de la barba. La arteria coronaria pasa por su cara profunda.

INERVACION: Una rama del nervio temporofacial inerva-

Al semiorbicular superior. La inervación del inferior es por un nervio procedente del cervicofacial.

ACCION: Funciona a manera de esfínter, cerrando la -- la abertura bucal.

2.- BUCINADOR: Músculo plano, se extiende en ambas mandíbulas a la comisura de los labios y constituye la pared de la cavidad bucal.

INSERCIONES: Por detrás se inserta en el borde alveolar de los 2 maxilares, en la parte de los 3 últimos molares, en el ligamento pterigomaxilar y en el borde de la rama ascendente. Sus fibras se encuentran con la comisura de los labios y terminan en la cara profunda de la piel y mucosa de la misma.

RELACIONES: Se consideran 2 caras y 2 extremidades -- por detrás está en relación con el constrictor superior de la faringe separado por la aponeurosis bucina to faringea, por delante está en relación con el orbicular de los labios.

La cara externa con la posterior de la rama ascendente del maxilar con el músculo masetero, con el conducto de Stenson que perfora al bucinador y desemboca a nivel del 2º molar superior

INERVACION: Recibe ramos de nervios temporofacial y cervicofacial.

ACCION: Se amplía el diámetro transversal de los labios tornando la comisura hacia atrás, hace salir el aite -- contenido en la cavidad bucal.

3.- ELEVADOR: Común del ala de la nariz y del labio superior. Músculo delgado extendido verticalmente de la apófisis ascendente del maxilar superior al labio superior
INSERCIÓN: Por arriba con la apófisis ascendente del maxilar superior abajo con el ala de la nariz y en el labio superior.

RELACIONES: Cubierto por la piel y a su vez cubre la rama ascendente del maxilar superior al transverso de la nariz al mixtiforme y al orbicular de los labios.

INERVACION: Del temporofacial.

ACCION: Eleva el ala de la nariz y el labio superior.

4.- ELEVADOR PROPIO DEL LABIO SUPERIOR: Se extiende de la porción Sub-Orbitaria al labio Superior.

INSERCIÓN: Se inserta por debajo del reborde orbitario inferior y por encima del maxilar superior por abajo se inserta en la cara profunda de la piel del labio superior.

RELACIONES: Cubierto por el orbicular de los labios en parte superior y por la piel en inferior cubre el canino y el orbicular de los labios.

INERVACION: Por ramas del temporofacial

ACCION Eleva el labio superior

5.- CANINO: Músculo aplanado cuadrilátero situado en la fosa canina.

INSERCIÓN: Por arriba se inserta en la fosa canina y terminan sus fibras en la cara profunda de la piel -- cerca de la comisura de los labios.

RELACIONES: Cubierta por el músculo maxilar superior-vasos sub-orbitarios, nervios y con la piel.

INERVACION: Recibe ramas del temporofacial

ACCION: Atrás hacia arriba la comisura de los labios-

6.- CIGOMÁTICO MAYOR Abarca del hueso malar al labio superior.

INSERCIÓN: Arriba con el hueso malar, abajo y adelante termina en la cara de la piel del labio superior.

RELACIONES: Cubierto por el orbicular de parpados su cara está ligada con el hueso malar y vasos faciales.

INERVACION: Recibe filetes del temporofacial.

ACCION: Levanta hacia arriba y afuera la comisura labial.

7.- RISORIO DE SANTORINI: Músculo superficial de la pared lateral de la boca se encuentra en la región parotídea a la comisura labial.

INSERCIÓNES: Por atrás con el tejido celular de la ca-

-ra y por delante con la comisura.

RELACIONES: Músculo superficial cubierto por piel -- descansa sobre la parótida, con el masetero y el buccinador.

INERVACION: Recibe nervios cervicofaciales

ACCION: Produce la sonrisa.

8.- TRIANGULAR DE LOS LABIOS: Se encuentra del maxilar inferior a la comisura labial.

INSERCIONES: Abajo con tercio interno de la línea -- oblicua externa del maxilar inferior y arriba con la comisura en donde se mezclan con los fosículos de -- los músculos caninos y cigomáticos.

RELACIONES: Músculos superficiales cubiertos por la piel, el buccinador y el cuadrado de la barba.

INERVACION: Por filetes del cervicofacial.

ACCION Baja la comisura de los labios y proporciona la expresión de la tristeza.

9.- CUADRADO DE LA BARBA Músculo cuadrilátero aplanado - que se extiende del maxilar inferior al labio correspondiente.

ACCION: Desplaza hacia abajo y afuera el labio inferior.

10.- MUSCULO DE LA BORLA DE LA BARBA: Músculo cuadrilátero conoide derecho e izquierdo se extiende desde el maxilar inferior a la piel del mentón, descansa so--

bre el hueso y son superficiales, existe algunas veces una depresión media, la foseta de la barba su acción es contraer los músculos de ambos lados, levanta la piel del mentón y la aplican sobre la sínfisis.

MUSCULOS MASTICADORES, ANATOMIA Y FISIOLOGIA.

TEMPORAL: Se inserta en la cara externa del cráneo y se extiende hacia adelante hasta el borde lateral del reborde supraorbitario y la inserción inferior se hace en la apófisis coronoides y a lo largo del borde anterior de la rama ascendente del maxilar inferior.

Se compone de tres haces de fibras que son:

- a).- Las anteriores que van verticales y ayuda a los movimientos de apertura
- b).- Las medias que van oblicuas y ayudan a los movimientos de lateralidad y protusión.
- c).- Las posteriores que van horizontales y ayudan a los movimientos protrusivos.

Esta inervado por tres ramas del nervio temporal.

FUNCION: Es dar posición al maxilar durante el cierre y resulta más sensible a las interferencias oclusales.

MASETERO: Forma rectangular formado por dos haces musculares y se extiende desde el arco cigomático hasta la rama y el cuerpo del maxilar, más o menos desde el segundo-

molar al ángulo de la mandíbula, hasta el tercio inferior de la superficie postero externa de la rama.

FUNCION: Dar la fuerza a la masticación, elevación del -- maxilar y protusión simple.

PTERIGOIDEO INTERNO: Es rectangular, se origina en la fosa pterigoidea, y su inserción sobre la superficie interna - del ángulo del maxilar. A partir de su origen se dirige - hacia abajo, atrás y afuera hasta su sitio de inserción.

FUNCION: Elevar y colocar lateralmente al maxilar infe- - rior. Son activos en protrusión simple y en movimientos - combinados de protrusión y lateralidad, son más activos - que los musculos del temporal.

PTERIGOIDEO EXTERNO: Tiene dos orígenes que son:

- 1.- En la superficie externa del ala externa de la - ápófisis pterogidea.
- 2.- Es más pequeña y superior se origina en el ala - mayor del esfenoides.

Los dos fascículos se reúnen por delante de la ATM, cerca del cóndilo del maxilar.

Inserción principal.- Superficie anterior del cuello del cóndilo. Algunas fibras se insertan en la cápsula de la articulación y en la porción anterior del menisco articular.

La dirección de las fibras del fascículo superior es

hacia atrás y afuera.

Las del fascículo inferior es hacia arriba y afuera -- del cóndilo.

FUNCION: Impulsar el cóndilo de atrás hacia adelante junto con el menisco.

DIGASTRICO: Formado por dos haces, el vientre posterior y anterior, estos dos estan unidos por tendón intermedio que se conecta o une al hueso pterigoideo es por eso que no se relaciona con la masticación por que se encuentra en relación con el músculo suprahioides.

LOS MUSCULOS QUE INTERVIENEN EN

CIERRE: Son los musculos pterigoideo interno masetero y temporal.

APERTURA: Músculos pterigoideo interno y externo

LATERALIDAD: Los dos pterigoideos y una contracción del temporal

RETRUSION: Fibras medias y posteriores del temporal y músculos suprahioides.

PROTRUSION: Pterigoideo interno y temporal.

CAPITULO VI

MATERIALES DE IMPRESION

CARACTERISTICAS DE UNA IMPRESION: Debe registrar los detalles más íntimos de la zona impresionada.

La no existencia de cambios dimensionales de valor clínico. Que sea elástico, fácil de manejar y de conservación

CLASIFICACION DE MATERIALES DE IMPRESION

RIGIDOS	Yeso	ELAS- TICOS	Hidrocalidos	Reversibles
	Modelina com- puesta para- modelar		Mercaptanos	Irreversibles
	Compuesto Zin- quenolico		Silicones	

Yeso soluble llamado de paris su formula Casoy 2H2 con -- elementos modificadores que regulan el tiempo y la expansión de fraguado. Constituidos por hermihidratados, talco, -- aceleradores de fraguado y antiexpansivos. Su tiempo de fra- guado está regulado por la relación agua-yeso así como la - cantidad de acelerador incorporado; lo que reduciran la ex- pación de fraguado.

El yeso para impresiones es frecuentemente usado para im- presiones finales con la técnica de mínima presión o para - las impresiones seccionales usadas para la elaboración de - dentaduras inmediatas debido a que fluye apropiadamente, e- impresiona hasta los más mínimos detalles.

USO DE LOS YESOS

- a).- Yeso tipo French o yeso para impresiones, para tomar molde o desdentados poco usado.
- b).- Yeso beta o de París en modelos de estudio (observación), modelos antagonistas (relación), en montaje de modelos (articulador), en muflas para hacer dentaduras.
- c).- Yeso Alfa (piedra) tipo I modelos de trabajo como in crustaciones, coronas metálicas, Jackets, puentes fijos y removibles.
- d).- Yeso Alfa piedra tipo II modelos de trabajo de alta-precisión Pins, Onley, Jackets individuales, coronas para aditamientos de semiprecisión, anillos de cobre

COMPUESTO PARA MODELAR: Modelinas sustancias termoplásticas o sea que se ablandan por medio del calor y endurecen por medio del frío. Su característica es que son malos --conductores y su reacción es de tipo físico.

Composición cera de abejas, resina burgundy, gomalaca, --gutapercha, resina Kauri, estearina (glicérido del Ac-esteárico palmitico y y oluco del sebo). La estearina se ha remplazado por el Ac-esteárico comercial. También se les incorpora resina indenocumarona . Como material de relleno se usa la tiza francesa o talco.

Temperatura de fusión - va en relación directa a su uso dentro y fuera de la boca. La temperatura de alta fu-

sión está por encima de los 37 grados C. y es la que se presenta en forma de pan, se ablanda por medio de agua -- caliente que vertimos en una taza de hule, con la precaución de no quemarnos , vamos doblandola hasta lograr una modelina suficiente blanda lista para colocarla en el --- portaimpresiones.

La temperatura de baja fusión está por debajo de los 37 grados C. y es la que se presenta en forma de barra, - se ablanda en el mechero o en la lámpara de alcohol, te-- niendo mucho cuidado de no quemarla ya que si humea, no - sirve puesto que ha perdido sus propiedades.

Retiramos la impresión de la boca debe tenerse precaución porque puede deformarse si se coloca en un lugar de mayor o menor temperatura.

USOS DE LAS MODELINAS: Como material de impresión en desdentados(alta)

Como base de impresión con silicón y hule de polisulfuro-(alta)

Como material de impresión con anillo de cobre (baja)

Como sellador en obturación de porcelanas (baja)

COMPUESTO ZINQUENOLICO

El oxido de zinc (polvo blanco semejante al talco) - y el eugenol(esencia de clavo) al combinarse y formar una pasta cremosa dan lugar a una mezcla muy usada en Odonto-

logia que tiene varias aplicaciones según en donde se vaya a colocar.

En combinación con otros elementos que dan una consistencia semejante a las pastas dentales.

Como materiales de impresión en desdentados

Como material para rebasado de dentaduras

Como cemento quirúrgico

En forma de combinación simple

Base germicida de toda cavidad (curación)

Medio cementante provisional

Material de cementación en conductos radiculares

En esta ocasión lo trataremos como material de impresión zinquenolico en forma de pasta.

	Eugenol _____	56%		Oxido de Zn.	80%
LIQUIDO	Aceite de oliva ___	16%	POLVO	Resina	19%
	" Mineral liviano ___	6%		Cloruro de Mg.	1%
	Aceite de Lirio _____	6%			

A L G I N A T O S

Llamados simplemente alginatos se presentan en forma de pasta dental que al llevarlos a la temperatura util, pueden ser usados como material de impresión.

Es una suspensión semisólida que al incorporársele calor se ablanda y al enfriarse se endurece por Gelificación.

ción. El aparato en el que se prepara se llama "Acondicio-
 nador para impresiones con hidrocoloide reversible y pre-
 senta 3 compartimientos: Izq. para licuar el material, --
 centro almacenamiento y derecha atemperado. Se usa agua -
 caliente como vehículo. A más de 70°C se hace licuar por-
 10 min. y luego se puede pasar al Depto. de almacenamien-
 to de 63 a 69°C (145 - 155°F.) puede estar hasta por una-
 hora como máximo al colocarse en el depósito de atempera-
 do la temperatura ideal es de 46°C (115 F) por 10 min. -
 y en ese momento se puede ya colocar el material en la --
 cubeta especial que se usa para los hidrocoloides reversi-
 bles, que tiene 2 tubitos que rodean el portaimpresión y-
 ahí se le coloca la manguera de agua fría y por el otro -
 lado la salida del agua. La temp. real al momento de colo-
 carla en la boca del paciente es provable de 40°C y Geli-
 fica a temp. de 36°C o 35 una vez colocada en la boca del
 paciente se debe esperar por lo menos 2.5 min.

A	Agar	-	agar	14.3 %
COMPOSICION	Bórax			.2 %
	Sulf. Potasio			2.0 %
	Agua			3.5 %

VENTAJAS DEL REVERSIBLE

- Mayor exactitud
- Mayor reprod. detalles
- Relativa elasticidad

DESVENTAJAS DEL REVERSIBLE

- Manipulación elaborada
- Instrumental especial (Acond)
- Alto costo
- Tensión sup. de la boca

HIDROCOLOIDES IRREVERSIBLE

Llamados también alginatos se presentan en forma de polvo a manera de talco, que al combinar con el agua se forma una pasta cremosa.

Esta suspensión semisólida al batirse en una taza de -- hule y se espatula en forma circular forma el edo sol, con una consistencia deseable más bien con tendencia a ser dura y llevarla a la cubeta o cucharilla metálica y colocarla en ella. La mezcla se debe hacer solo por 30 seg. o máximo de 1 min. al ser colocada en el portaimpresión alisarse con los dedos húmedos, rompiendo así la tensión superficial del alginato, manteniéndose en la boca por 2.5 min.

VENTAJAS DEL IRREVERSIBLE (ALGINIANTO)

- Exactitud
- Reproducción detalles
- Relativa elasticida
- Fácil manipulación
- Instrumentos comunes

Bajo costo

DESVENTAJA DEL IRREVERSIBLE

Almacenamiento delicado

Requiere eliminar tensión superior

Dar consistencia ideal (manipulación adecuada).

M E R C A P T A N O S

Hule de polisulfuro son verdaderos materiales de impresión elásticos que reciben el nombre de mercaptanos.

Se presentan en formas de 2 pastas, uno es la base -- y el acelerador que se combina, siempre en una loseta de papel encerado. Forman una mezcla que al batirse primero se nota en ella betas blancas y betas de color café, debe batirse hasta lograr una homogeneidad en el compuesto.

A este compuesto solo se le denomina hule. La base se conoce como polímero sulfurado y el reactor es el peróxido de plomo (PBO₂) y el azufre.

COMPOSICION EN GENERAL

	Hule polisulfuro	80 %
BASE	Oxido de zing	15 %
	Sulfato de Ca.	5 %
	Peroxido de plomo	80 %
CATALIZADOR	Azufre	15 %
(REACTOR)	Aceite de castor	5 %

VENTAJAS DEL HULE

Elasticidad

Exactitud

Fácil manipulación

Estabilidad dimensional por 1 hora, 2 máxima

DESVENTAJAS DEL HULE

Color desagradable

Olor (azufre.)

Costo elevado

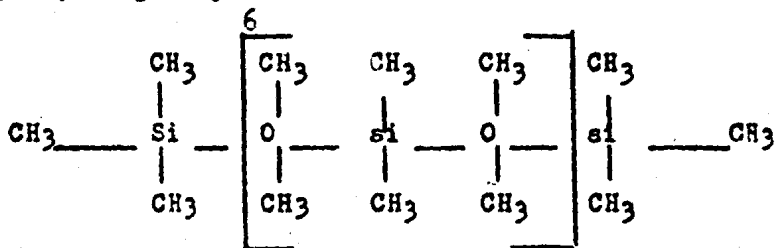
Uso de adhesivo con portaimpresión de acrílico

Manchado permanente

S I L I C O N A S

Son verdaderos elastómeros por su semejanza con los hules.

Es un material de color blanco y de un olor semejante a nuez. Química - está compuesto por una formación básica de poli (dimetil - siloxano) o sea que tiene carbono, hidrogeno, oxígeno y elementos



El reactor es un compuesto organometálico (Octoalato de estaño) y un silicato alquílico con la presencia de polisilicato de etilo.

Desventaja es que solo dura un año en forma activa ya que después de éste tiempo se presenta decantación.

Principal característica es su alta tensión superficial la cual se quitará con un astringente antes de tomar la impresión y además es hidrofobo.

Se presenta en forma de una base blanca, de consistencia viscosa y tiene 3 consistencias.

Silicón fluido (aceite de silicón)

Silicon regular (se agrega aceite)

Silicón pesado (solo)

La manipulación es semejante al hule de polisulfuro en una loseta de azulejo, que además podemos enfriar a la temperatura de rocío con el objeto de alargar el tiempo de polimerización.

Ventajas del silicón comparada con el hule es que no requiere adhesivo por lo que es más fácil su manipulación.

Debe correrse el modelo en yeso, de inmediato ya que conforme van pasando las horas, el silicón se va alterando, con cambios dimensionales en mayor proporción que el hule. Al retirarse de la boca el silicón experimenta una pequeña contracción al cambio de temperatura de 37°C. a 16 promedio de temperatura, ambiente en un promedio del 0.34% que es considerada de error de apreciación clínica sin valor.

CAPITULO VII

TECNICA DE ELABORACION Y OBTENCION DE LA PROSTODONCIA.

Sentaremos al paciente erguido con la cabeza siguiendo la línea del cuerpo, el respaldo, cabezal lo ajustaremos para brindarle soporte, colocandole un delantal para protección de su ropa.

Al tomar la impresión inferior, la boca del paciente debe estar al nivel del hombro del operador y éste frente al paciente a la derecha.

Para la impresión superior la boca del paciente estará al nivel del codo del operador y él estará a la derecha y algo hacia atrás.

IMPRESION PRIMARIA.

Se llevarán a cabo con portaimpresiones comerciales, perforados o lisos.

Teniendo dos técnicas de impresión más comunes:

Por medio de: 1.- ALGINATOS 2.- MODELINA.

Para la toma de la impresión superior. Seleccionamos el portaimpresión dejando unos 6mm. de espacio entre tejidos orales y el mismo.

Colocar el portaimpresión ya cargado en la boca del paciente, asentándolo firmemente, colocando los dedos índices en región de los primeros molares, manteniendo en esa posición el portaimpresión hasta endurecer el material y reti-

rarlo.

Para la toma de la impresión inferior. Seleccionaremos el portaimpresión, por lo menos 6mm. de espacio, entre tejidos orales y el mismo.

Colocar el portaimpresión ya cargado en la boca del paciente quedando para él en los procesos por impresionar.

Se le dirá al paciente que lleve su lengua a el área de -- los dientes anteriores superiores para librar de retenciones por debajo de la línea milohiodea en el área Li.

Ya endurecido el material de impresión se retirará el portaimpresión.

Los pasos siguientes es correr la impresión y el modelo -- obtenido llamándole modelos de estudio por medio del cuál fabricaremos un portaimpresión individual de resina acrílica. Construcción de los portaimpresiones individuales.

Adeptaremos una hoja de cera, haremos 4 pequeños cuadros -- quedándo éstos a la altura aproximada de los caninos y primeros molares.

Estos cuadros sirven de tope con el objeto que la cubeta -- de acrílico no baje a su posición final total y deje un espacio suficiente para el material de impresión y éste tenga la resistencia suficiente a la fractura.

Adaptada la hoja de cera al modelo de yeso cubriremos con-

una capa de separador de yeso acrílico la superficie de --
yeso y de cera con una capa de vaselina.

Se hará la preparación del acrílico para la cucharilla in-
dividual, dejando que el acrílico polimerice completamente
y retirarlo del modelo. Quitar la cera que se ha adherido-
dentro del portaimpresión y lo puliremos.

Rectificación de Bordes: Se hará con modelina de baja - --
fusión, calentándose ésta con un mechero de alcohol colo--
cándose en los bordes del portaimpresiones, la temperatura
de la modelina se acondicionará para no lesionar los teji-
dos. Este procedimiento deberá ser repetido cuantas veces-
sea necesario.

En la placa superior las partes que rectificaremos será --
frenillo La, Borde La, Escotadura para el frenillo Ve, Bor-
de del bucinador, Curva portero Ve, Borde posterior.

En la placa Inferior rectificaremos lo siguiente:

Frenillo La, Borde La, Frenillo Ve, Plano del bucinador -
Bolsa bucal, Plano de masetero, Plano del ligamento Pte- -
rigo mandibular, Curva del palatogloso, plano del piso de-
la boca o sea el milohioideo, Frenillo Li.

Rectificación Total.

Es el paso total para la impresión fisiológica puede hacer-
se con el material de impresión llamado Zinquenólico o con

silicones sumamente delgados, tenemos también unos mercaptanos, hules para dicha rectificación.

Tomaremos en cuenta las zonas de alivio en la placa superior para no ejercer presión exagerada y son:

Papila incisiva, el rafe sutural medio y por los agujeros palatinos posteriores. La zona del sellado posterior o -- post-daming está representado por la saturación entre la unión del paladar duro y blando denominado la línea vibrátil extendiéndose de una escotadura hamular a la otra pasando por delante de las faviolas.

El sellado posterior de la mandíbula es la que corresponde a la región del ligamento pterigomandibular a aponeu--
bucinato faríngea.

La adaptación de las placas bases son necesarias para tomar la relación intermaxilar. Estas se construyen en forma semejante a los portaimpresiones pero sobre el modelo de trabajo y sus bordes llegan al fondo de saco.

Los rodillos son los que colocaremos en las placas bases para tomar la relación intermaxilar. Teniendo 2 formas de hacer dichos rodillos. El que desblandeceremos a la flama una hoja de cera a lo largo doblando una pequeña pestaña, hasta enrollar totalmente la hoja de cera, aplanándola con una lozeta, dándole las dimensiones requeridas y darle forma de herradura.

La otra forma es con el conformador de rodillo en el cual se vierte la cera fundida lo que nos dará un block de cera en forma de herradura sección cuadrángular y las dimensiones correspondientes.

Rodillo Superior: Se le dará una inclinación de 85° en la parte anterior y una altura de 15mm. en la parte posterior una altura de 10mm. El ancho del plano de oclusión es de 5mm. en la parte de los incisivos y en la parte de los molares.

Rodillo Inferior: Tiene 10mm. en su parte anterior y en la posterior será de 8mm. dichas medidas son convencionales, cuando se trabaja con el paciente las condiciones que se encuentre serán las que determinen las medidas.

Relación Intermaxilar: Es la serie de conocimientos y actividades que nos llevan a una situación en que el paciente tendrá un aparato funcional como estéticamente.

Relaciones Intermaxilares: Cuando la mandíbula se encuentra en posición de reposo los dientes naturales están ligeramente separados, éste espacio se conoce como espacio libre interoclusal.

La separación entre los maxilares también influye en la dimensión vertical de la cara, por lo que realizaremos medidas sobre la cara, seleccionando 2 puntos arbitrarios, uno sobre la boca y otro bajo la boca en la línea media.

La separación entre éstos dos puntos es cuando los dientes ocluyen se conoce como dimensión vertical oclusal y la que se verifica cuando la mandíbula está en reposo es la dimen

si3n vertical.

La dimensi3n vertical oclusal debe hacerse menor que la de reposo, como promedio 4mm. en pacientes portadores de pr3tesis completa.

Parece ser que la 3nica posici3n que el paciente puede repetir constantemente es aquella en que los c3ndilos se encuentren en la posici3n del maxilar retrusi3n en las fosas condíleas.

PLANO OCLUSAL:

Est3 formado en una dentici3n natural por las l3neas-imaginarias que unen los bordes incisales de los incisivos inferiores con las c3spides D BU, de los dientes m3s posteriores de ambos lados de la arcada.

Tenemos que el plano Oclusal es establecido en el rodillo superior. La longitud del lado superior sirve como -gu3a, en la parte anterior 2mm, m3s largo.

La parte posterior se orienta, paralela a la l3nea --ala-tragus marcando una l3nea del borde inferior del ala -de la nariz al borde superior del tragus de la oreja. Colocaremos la plantilla gu3a de Fox, para observar de lado de recho paralelismo. A la vez que el plano incisal sea paralelo a la l3nea interpupilar. En seguida el rodillo es recortado (inferior) de manera que contacte toda su superfi-

cie con el rodillo superior.

RELACION CENTRICA:

Es una relación de la mandíbula con el maxilar.

La oclusión céntrica es la relación de diente a diente. - El operador estará detrás del paciente, la cabeza del mismo se coloca firmemente entre el brazo y el pecho del dentista. Usará sus dedos pulgares para mantener el rodillo inferior de la mandíbula. Con una presión hacia abajo de los pulgares y presionando hacia arriba con los demás dedos, la mandíbula es manipulada hasta la posición terminal de bisagra. Se tomará el registro de relación céntrica cuando el paciente esté familiarizado con el procedimiento anterior.

En la superficie del rodillo superior haremos dos surcos en forma "V" en cada lado, en la región de los premolares y de los molares de aproximadamente 3 mm. de profundidad y 5 mm. de ancho cada uno. Estos surcos servirán de llaves para la reposición del registro interoclusal fuera de la boca. Lubríquese la superficie oclusal con vaselina, coloque los rodillos en la boca del paciente; mezclado el yeso se distribuye sobre la superficie oclusal del rodillo inferior en la región de premolares y molares a una altura de 6 a 8 mm. cerciórese de que las placas esten correc

tamente colocadas sobre los procesos residuales. Indicando le al paciente que lleve la lengua lo más atrás tocándose el paladar y que cierre como se le había indicado. Manipule la mandíbula según el método que se haya seleccionado. Se le pide al paciente que abra la boca cuidadosamente, -- retirando los rodillos con el registro interoclusal de la boca.

Tomaremos en cuenta datos accesorios como es la línea media anterior que generalmente coincide con el frenillo.; - esta línea se traza sobre la cara La, del rodillo nos servirá para el montaje de los dientes incisivos.

Marcaremos la línea de la sonrisa, que es una línea horizontal que se traza igualmente de la cara La. del rodillo superior inmediatamente abajo del borde del labio en sonrisa forzada, nos servirá para saber el largo de la corona - del diente sin cuello.

Línea de los caninos son dos verticales o perpendiculares al plano oclusal, pasan por la orilla del ala de la nariz, coincidirá con el eje de los caninos, nos servirá para el ancho de los seis dientes incisivos de eje a eje de los caninos.

Para las piezas posteriores el ancho de las cuatro de cada cuarto de arcada es el espacio que queda entre la cara "D

del canino menos 1 mm. hacia la parte anterior de la tuberosidad del maxilar.

La altura de las piezas posteriores será el espacio que exista entre planos oclusal y reborde alveolar o sea de la zona principal de soporte.

De los datos accesorios existe la cuarta y quinta línea, - también que marcaran la línea media de la zona principal - de soporte superior e inferior.

La inferior se traspasa a la cara oclusal del rodillo inferior y se marca una segunda línea hacia el exterior y paralela a una distancia de 2 mm. o sea igual a la mitad del ancho de la cara oclusal de la primera molar inferior.

La línea que sigue es la que se traza en la cara oclusal del rodillo superior y que coincide con la otra línea anterior. Enseguida se traza también una segunda línea paralela y externa a la anterior a una distancia igual a la mitad del ancho de la cara oclusal de la primera molar superior. Esa línea nos sirve para hacer el corte del rodillo por su cara La y Ve y que ha de corresponder a las caras labiales y vestibulares de las piezas por montar.

Otro dato accesorio consiste en el color de los dientes el que debe armonizar con el color del pelo y tes del paciente, también se tomará en cuenta el tamaño y forma de los -

dientes.

MONTAJE DE LAS PLACAS.

Montaremos las bases y los rodetes en un articulador ajustable o semiajustable, para llevar a cabo la colocación de los dientes.

Los tornillos de ajuste deberán estar en su lugar y el vás tago incisal esté en "0".

El montaje de los modelos puede hacerse con la mesa de tra bajo, o con el arco facial.

La mesa de trabajo tiene dos líneas, una medio antero posterior y otra transversal a 5 mm. del extremo anterior en el cruce de estas dos líneas se coloca el punto antero medio incisal donde se une la línea media y plano oclusal y este punto se pone en la mesa de trabajo por medio de proyección de la vista, se dirige la línea media superior -- hacia la parte media posterior del articulador, se fija -- con cera pegajosa el rodillo superior a la mesa de trabajo se lubrica la copa de la rama superior, lo mismo que el -- alfiler de retención con el articulador abierto se coloca yeso sobre el modelo previamente mojado se cierra el articulador, se rasa el yeso por la parte superior y se pone -- unas bandas de hule en la base del articulador para evitar que la expansión del yeso abra el articulador y se pierda-

la relación vertical. Fraguado éste yeso de montaje se abre el articulador, se retira la mesa de trabajo y se articula la placa base del modelo inferior con el superior teniendo como base tres puntos; el punto de relación centrada, y dos puntos laterales que son las guías laterales de la relación centrada.

Se fija con cera pegajosa se lubrica se moja el modelo se coloca el yeso se cierra, se rasa y se vuelve a poner las ligas.

Selección de los dientes

De acuerdo a las características del paciente, debe armonizar en forma y color, ya sea que se coloquen dientes de porcelana o de acrílico.

Los dientes de porcelana poseen una superficie flaseada y dura, que no es afectada por los alimentos abrasivos, agentes limpiadores o solventes; son difíciles de desgastarse, su desventaja es la fragilidad por lo tanto susceptibles a la fractura.

Los dientes acrílico se desgastan perdiendo la dimensión vertical, su ventaja son de razones económicas.

En 1962 LEE. Proporcionó un método para la selección de los dientes; son tres medidas faciales que relaciona las proporciones de la cara con la de los dientes, compara el ancho -

de la frente y el ancho facial al nivel de los labios con el ancho de la cara a través de los cigomas. Las dimensiones dentarias correspondientes son el tercio gingival, el borde incisal y el ancho máximo. Así un paciente cuyas dimensiones faciales sean anchas al nivel de la frente de los labios, requerirán un diente que sea ancho al nivel del tercio gingival y del borde incisal, esto corresponde a la forma cuadrada. Si las dimensiones de la frente de los labios son angostos por comparación con el ancho interior gomático la forma ovoide será la más apropiada.

Color del diente es básicamente el amarillo con agregación de rojo lo hace más cálido, y el agregado de azul lo hace más frío. Para producir una apariencia natural los dientes deben elegirse sobre la base de su color más cálido, descartando los que contienen demasiado pigmento azul. El color de los dientes naturales está dado por la dentina subyacente que se va a través del esmalte traslúcido. A través de la dentina secundaria que se deposita con el transcurso de los años el tono se oscurece.

Distintos tipos de dientes artificiales

Dientes anatómicos.- Son los trubyte 33^o, los diseñados en forma semejante a los naturales.

Dientes funcionales.- Los más representativos son los truby

te 20 , los dientes anteriores tienen la forma más aproxima da a los naturales y los posteriores tienen la forma más -- conveniente para la masticación.

Dientes no anatómicos.- Son los trubyte 00, que son aque- - llos que carecen de la forma anatómica.

Colocación de los dientes

DIENTES SUPERIORES:

Incisivo central.- Su ubicación lo indica el punto antero - medio incisal, esta pieza lleva tres direcciones arriba aba jo , de atrás a adelante, de D a M, los bordes incisales -- hacen contacto con el plano oclusal.

Colocado correctamente se coloca el homólogo.

Incisivo lateral.- Siguiendo las mismas condiciones que el anterior, que son de atrás a adelante, de arriba abajo la - diferenciación con la del central, es que va $1/2$ mm. más - - atrás y $1/2$ mm. por arriba del plano oclusal.

Canino.- presenta dos caras externas una La y otra Ve, con vertice en la confluencia de las dos vertientes incisales, - siendo la vertiente D más larga que la vertiente M. Su eje- longitudinal será perpendicular al plano oclusal, el verti- ce tocará dicho plano en esa forma se consigue el objeto -- estético, en que se ve prominente el cuello de la pieza ca- nina.

Colocada la seis piezas anteriores superiores hacemos la colocación de las seis posteriores, teniendo presente que hay espacio entre puntos antero medio incisales, espacio que se llama Overjet, también los bordes incisales tendrán diferencia de altura, esa diferencia se llama Overbite, permite en la prostodoncia total, puedan deslizarse intero oclusalmente en movimiento de protección.

Primer premolar.- Es perpendicular su eje longitudinal al - plano de oclusión, el tuberculo Ve toca el plano oclusal, - el tuberculo Pa. irá separado 1mm.

Segundo premolar.- Eje longitudinal perpendicular al plano - de oclusión, sus dos tuberculos tocan el plano de oclu - sión, su cara M toca su cara D del primer premolar.

Primer molar.- Solo tocara el plano de oclusión el tubercu - lo MPa, el tuberculo M-Ve estará separado del plano de oclu - sión 1/2mm., el tuberculo D-Pa tendrá una separación de 1mm y el D-Ve será su separación de 1 1/2mm.

Segundo molar.- Cuenta con cuatro tuberculos, siendo el - - D-Pa el más insignificante, el M-Pa este tuberculo toca o - puede no tocar el plano oclusal, los dos tuberculos Ve pue - den ir 1.5mm. separado del plano oclusal para formar desde - la segunda premolar la curva del plano de Speed.

DIENTES INFERIORES.

Incisivos central.- Se colocan con los bordes incisales tocando la superficie Pa de los incisivos superiores a 2mm. - del borde incisal, los ejes mayores de la superficie Ve. de ben quedar verticales pero ligeramente hacia adentro en cer vical.

Incisivo lateral.- Su eje longitudinal esta ligeramente in- clinado hacia D y hacia adentro a la altura del cuello, la- inclinación no es tan marcada como en el superior.

Canino.- Su eje longitudinal casi vertical con una leve in- clinación hacia D.

Los dientes posteriores inferiores se ubican en oclusión -- centrica con respecto a los dientes superiores posteriores. Se controlará que los ejes longitudinales de los dientes -- esten en ángulo recto con respecto al plano oclusal.

Teniendo todas las piezas articuladas bién checaditas se -- procede al encerado, una capa de cera de 1 a 2mm. de espe - sor que va desde el fondo de saco hasta el cuello de las - piezas a ese nivel se engrosa la pieza hasta 4mm. en el cue llo de las piezas se hace el recorte curvo con la espátula- de lecrón, si la cera esta tibia y la espátula caliente, se facilita completamente el festoneado, se hacen surcos entre pieza y pieza y con la lampara caliente glasean la cera pa- ra que quede completamente normal, se tiene que hacer un --

reborde a nivel de cuello se tiene que hacer la prominencia canina para dar un aspecto estético a nuestra placa superior, por la parte Pa se puede poner formas llamadas arrugas palatinas, a la altura del cuello de las piezas se hace un espesor de 1 1/2 de cera para recortar ésta a nivel de cuello y glasear con la lampara de alcohol el resto de la placa; la cera va lisa pero glaseada. La misma técnica se sigue para la placa inferior.

ENFRESCADO

Retiramos los modelos del articulador, colocandoles separador a todo el yeso, batimos yeso blanco o amarillo, se pone en el vaso de la mufla previamente lubricado con grasa y se sumerge el modelo, el borde del zócalo debe quedar a nivel del borde del vaso de la mufla, nivelado y centrado el modelo se empareja perfectamente bien el yeso de montaje, se vibra perfectamente el borde del vaso de la mufla, fraguando éste yeso de cubrimiento se le vuelve a poner separador, se pone el anillo de la mufla ya lubricado, llenándolo de yeso con un pequeño excedente, colocamos la tapa.

Cuando el yeso ha fraguado por lo menos una hora, en un recipiente con agua hirviendo colocaremos la mufla dejándola 7 minutos tiempo suficiente para que la cera se desblandesca, sacamos las muflas, las abrimos y utilizaremos el --

agua hirviendo para lavar las partes internas de la mufla, - con esta operación retiramos todo resto de cera quedando la superficie de yeso completamente limpia, en el vaso de la mufla queda el modelo, en la parte superior de la mufla quedan los dientes, viendose el talón de todos.

Dejamos enfriar la mufla para proceder el empaquetado.

MODO DE PREPARAR EL ACRILICO

La cantidad de acrílico rosa para la placa superior va de 20 a 30 cm³ según el tamaño de la placa, si lleva paladar transparente serán 20 de rosa y 10 de transparente. Para la placa inferior será de 20 a 25 cm³ de acrílico rosa.

Se pone la mayor proporción de líquido de acrílico en el recipiente donde se va hacer la mezcla, el polvo se va vertiendo poco a poco sin que éste llegue a secarse hasta que se coloque la cantidad total de polvo no se mezcla, para evitar burbujas en el acrílico, ya polimerizado se coloca en el contra modelo, previamente barnizado con separador sobre las superficies de yeso, no debe colocarse sobre los cuellos de los dientes expuestos. Llenando todo el espacio se coloca papel celofán humedecido y se coloca el modelo, la parte de la mufla como debe y se lleva a la prensa, se va cerrando poco a poco, cuando el cerrado ha sido completo se abre la mufla observandose si ha habido exceso o faltan-

te, en cuyo caso se procede, habiendo retirado todo excedente, se vuelve a poner separador y se cierra definitivamente con su prensa y en un recipiente de agua la metemos, esperamos que el agua tome la temperatura mayor pero antes de hacer borbotones, a esa temperatura con el fuego necesario se conserva de 2 a 9 hrs. para un cocimiento perfecto del acrílico y eliminación del monómero.

Al desmuflar se asegura de retirar todo el contenido de la mufla en un solo bloque, no se golpea la mufla se eliminan pequeños pedazos el yeso que está sobre la prótesis y alrededor de ella.

Con piedras grandes recortaremos lo sobrante de las placas, con piedras más pequeñas corregiremos los cortes de las piedras grandes, cuando la superficie de las placas sea completamente tersa, con ruedas de manta y piedra pómez, se alisaran luego con pasta pulidora y otra rueda de manta se le sacará brillo de espejo, se lavan bien.

Se reubican las prótesis sobre los modelos de montaje y se controla que el contacto en oclusión céntrica no se ha modificado durante el curado. Si se encuentra un error, se corrige mediante desgaste.

CAPITULO VIII

RECTIFICACION FINAL DE LA OCLUSION

Tallado selectivo de los dientes artificiales.

En la construcción de dentaduras completas, un factor de suma importancia es obtener una oclusión balanceada sin perder la relación céntrica.

Con el tallado selectivo eliminaremos todas las áreas de interferencia, entre dientes inferiores y superiores de manera que trabajen deslizándose suavemente.

Para llevar a cabo el tallado selectivo, se puede hacer remontando las dentaduras terminadas al articulador o directamente en la boca del paciente.

Para obtener un buen balance oclusal realizaremos lo siguiente:

Corregir la relación céntrica, así como la oclusión de los movimientos de trabajo y balanceo respectivamente, y la oclusión en protusión.

RETOCAR Y PULIR.

Necesitaremos para el balanceo oclusal; papel articular azul, para la relación céntrica verde, para la relación de trabajo rojo, para las relaciones de trabajo y protusión tiras de papel cebolla, piedras montadas, discos de goma para pulir, piedras de cono invertido, polvo sicate. Para restablecer la oclusión céntrica se tallará una cús-

pide, sólo en caso de que se contacte todas las posiciones, céntrica, trabajo y balanceo, en -- otros casos se talla la fosa oponente.

Para localizar los puntos altos, se coloca papel -- articular entre las superficies oclusales y se cierra el articulador o la boca, se retira el papel, con fresa redonda se talla cada fosa marcada con precaución de no sobretallar. Se deben borrar todas las marcas y repetir tantas veces como sea necesario.

Se colocan tiras de papel fino de cebolla entre los dos superficies oclusales y se tiran de ellas bruscamente; veremos si el papel es cogido con las mismas fuerzas por todos los dientes, si esto no ocurriera significará que -- en algunos de ellos existe más contacto. Si esto ocurre -- se deberá volver a marcar y tallar.

La oclusión de los lados de trabajo y balanceo se -- deberá corregir al mismo tiempo, tallando los planos inclinados de las cúspides y no las puntas de ellas para no perder la relación céntrica.

Para tallar el lado de trabajo se sigue la regla de BULL, es decir, los planos inclinados de las cúspides bucales superiores y los planos inclinados de las cúspides linguales inferiores.

El lado de balanceo llevaremos la misma regla pero - al revés. Tomaremos en cuenta los siguientes puntos para realizar el trabajo; asegurarnos que las líneas condilares estén bien fijadas para poder realizar el movimiento de Bennet sin variar.

Se coloca papel verde de articular solamente en la parte derecha. Se cierra el articulador en céntrica, cogiendo con la mano izquierda la rama superior del articulador y con la derecha la inferior.

Nos aseguramos que los cóndilos estén en su posición más retructiva, se realiza el movimiento de trabajo llevando la rama inferior del articulador hacia la derecha.

El papel rojo lo colocamos en la parte izquierda y se repiten los mismos movimientos.

Se talla la parte derecha con la regla Bull y la izquierda con el reverso de Bull.

Repetiremos lo antes dicho, pero colocando el papel articular verde a la izquierda, el rojo a la derecha, moviendo la zona inferior del articulador hacia la izquierda. Se reducirán en caso de que las cúspides bucales superiores e inferiores estén altas en el lado de trabajo la inclinación lingual superior.

Cuando las cúspides linguales están altas y no hay -

contactos en balanceo, se reducen las inclinaciones linguales de las cúspides bucales superiores y las inclinaciones bucales de las cúspides linguales inferiores.

Régla para el lado de balanceo, observaremos cual -- cúspide, ya sea la bucal inferior o la lingual superior - mantiene mejor la oclusión céntrica y reducir la oponente; reduciendo sólo una cúspide nunca las dos.

Normalmente se reduce la inclinación lingual de la - cúspide bucal inferior.

Balance en protusión entran en contacto en los movimientos de protusión las superficies distales de las cúspides, tanto vestibulares como linguales de los dientes - superiores y las cúspides mesiales de los inferiores.

Si en el movimiento de protusión los dientes anteriores son los únicos que contactan, los aparatos no tendrán ninguna estabilidad por lo que deberemos tener al menos un - punto de contacto posterior en cada uno de los lados. ---

Cuando contactan los dientes posteriores, hay que tallar la superficie inciso-labial de los dientes anteriores inferiores. Si hay contacto en los dientes posteriores sin ningún contacto en los dientes anteriores hay que tallar las inclinaciones distales y linguales de las cúspides bucales superiores y las inclinaciones mesiales y bucales -

de las cúspides linguales inferiores.

Se coloca papel rojo en ambos lados y se realizan los movimientos de protusión, se tallan todos los contactos prematuros, observando con mucho cuidado la estética de los dientes anteriores; se quitan todas las marcas rojas y se repiten hasta conseguir una buena articulación balanceada.

Fase final.- pulir ligeramente con pasta de carborundum, (para porcelana), abrir y redondear las crestas oclusales que contactan con el fin de evitarlo, terminado esto, puliremos con discos de goma si es acrílico y si es porcelana con disco de cuero y piel, y con polvo de zacate para porcelana.

INDICACIONES AL PACIENTE.

Instaladas las prótesis, citaremos al paciente entre 48 y 72 horas y llevando a cabo durante este lapso las siguientes indicaciones.

Comer cosas blandas y semilíquidas.

Comenzar ha usarlas, desde una hora e ir aumentando hasta llegar al mayor tiempo posible, inclusive para dormir, hablar el máximo posible en voz alta procurando vocalizar y pronunciar correctamente los fonemas, todo esto es para acelerar el acostumbramiento de las prótesis.

Se le indicará al paciente que si aparece algún punto doloroso retire la prótesis, y en la proxima sesión -- revisaremos las zonas lastimadas, si presenta la lesión -- en forma de úlceras en el fondo del vestibulo, esto demostrará que la prótesis está alta en ese punto; procediendo a rebajarla con una piedra para acrílico de grano fino.

Si se presentan las zonas dolorosas en la zona de -- soporte, ya sea en el paladar o en los rebordes alveolares, procederemos sobre la mucosa tratando que esta se encuentre lo más cerca posible, colocamos de nuevo la prótesis en la boca del paciente y al retirarlas, nos habrá -- quedado impresas las marcas circunscritas que rodea la -- zona lastimada. Procediendo a hacer un alivio en el interior de esta, marca con una piedra para acrílico de grano fino, teniendo en cuenta de no abusar del desgaste. Según vaya tolerando el paciente deberá ir ingiriendo alimentos de mayor dureza.

CONCLUSIONES

De acuerdo al exhaustivo trabajo realizado en esta tesis, se considera que este campo es demasiado extenso y de importancia en la Odontología.

Ya que por tal motivo la perdida de piezas dentarias ocasiona situaciones tanto socio-económicas como de personalidad. Si tomamos en cuenta que poca es la gente que acude a una -- rehabilitación bucal a tiempo.

Por lo que es necesario conocer más a fondo dicha problemática, para el logro de un tratamiento más eficaz en nuestros pacientes.

Se puede decir que en la actualidad se cuenta con las técnicas adecuadas, así como con los elementos necesarios, para un mejor restablecimiento bucal.

Por lo tanto exhortamos a los futuros profesionistas de -- actualizarse tanto en el conocimiento de los avances de la -- próstodencia total, así como la aplicación de dichas técnicas.

BIBLIOGRAFIA

ANATOMIA HUMANA
DR. FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ
EDITORIAL PORRUA. S.A. MEXICO
DECIMA QUINTA EDICION 1976

PROSTODONCIA TOTAL COMPLETA
SHARRY JOHN J.
BARCELONA TORAY 1977
VERSION ESPAÑOLA PEDRO PLANAS

PROSTODONCIA TOTAL
OZAWA DEGUEN JOSE
1975

PROSTODONCIA TOTAL (NUCLEOS)
POR EL GRUPO DE TRABAJO DE LA DIVISION S.U.A.
DIRECCION GENERAL DE PUBLICACIONES DE LA U.N.A.M.

PROSTODONCIA TOTAL
PEDRO SAIZAR
EDITORIAL MUNDI
EDICION ARGENTINA 1972

OCLUSION
SIGURD P. RAMFJORD
MAYOR M. ASH. JR.
SEGUNDA EDICION NUEVA EDITORIAL
INTERAMERICANA S.A. 1972.

CIRUGIA BUCAL.
GUILLERMO A. RIES CENTENO
EDITORIAL PAIDOS
OCTAVA EDICION
BUENOS AIRES 1979
ARGENTINA.