Ly : 1/35



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

TESIS DONADA POR D. G. B. - UNAM

PROTESIS TOTAL INMEDIATA



T E S I S
Que para obtener el título de:
CIRUJANO DENTISTA
P r e s e n t a :
PATRICIA GUERRA ROJANO

México, D. F.

1981





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.

IMDICE

Introducción 1	
Historia 2	
Capítulo I Anatomía 5	
a) Osteología b) Miología c) Artrología	
Capítulo II Historia Clínica 47	,
Capítulo III Historia Protésica 50)
a) Aspectos Patológicos b) Diagnósticos c) Pronósticos d) Plan de tratamiento	
Capítulo IV Prótesis Inmediata 54	ı
a) Definición b) Ventajas c) Desventajas d) Indicaciones e) Contraindicaciones	
Capítulo V Tipos de Prótesis Inmediata 57	7
 a) Prótesis parcial aditiva b) Férula transitoria c) Prótesis sin flanco vestibular d) Prótesis con encía completa 	
Capítulo VI Materiales de Impresión 59	9
Capítulo VII Registros para conservar 62	2
a) Objetivo b) Color c) Modelos Frontales d) Impresiones para colocar los dientes naturales e) Perfíl f) Fotografía	

Capítulo VIII Impresiones y Modelos 64
a) Impresión Preliminar Anatómica o Primaria b) Portaimpresión Individual c) Impresiones Finales d) Modelos Fisiológicos Secundarios o Finales e) Orientación de Rodillos
Capítulo IX Relaciones Intermaxilares 74
a) Dimensión Vertical b) Oclusión central real c) Relación central d) Montaje en el articulador
Capítulo X Elaboración de la Prótesis Inmediata78
a) Cambio de dientes b) Terminación en el Laboratorio c) Transbase o guía quirúrgica
Capítulo XI Preparativos Quirúrgicos con fines Protésicos82
a) Instrumental b) Técnica c) Diferentes tipos de alveolectomía
Capítulo XII Colocación de la Prótesis87
a) Postoperatorio b) Fallas
Capítulo XIII Servicio de Transición y duración de la Prótesis89
a) Duración de la Prótesis Inmediata b) Primer Rebasado c) Cambio de base
Conclusiones
Bibliografía

INTRODUCCION

Al comenzar a escribir esta tésis, por mi mente fueron pasando gran cantidad de ideas acerca desobre que tema sería más importante en el futuro, tanto para mi vida prafesianal, cama para otros compañeros de generaciones posteriares; por la que decidi hacerla sobre la prótesis total inmediata de la cual no se habla mucho en las libras, ya que ésta técnica afrece grandes beneficios a aquellas persanas que la requieren.

A cantinuación haga un breve resumen de dicha técnica y se ha recurrida a la experiencia y prestigio de muchas autores, para darle una sálida validez a éste trabajo.

También se desea poder incrementar, reafirmar a dar a conocer alguna nueva técnica sobre los conocimientos que se han obtenido con anterioridad.

A todos aquellas que ejercemos la prafesión de C.D., a que estamos en preparación de la misma, deseamos que les sirva camo un estímulo más, y a mi me sirva para seguir superándame.

Que los propásitos aquí se lleguen a lo-grar, el ideal de éste trabajo, es que los conocimientosaquí vertidos satisfagan el mismo.

HISTORIA

La prótesis es de origen Etrusco, aunquese encontraron rosgos de ésto en una tumba Fenicia. Estos eran oparatos fijos, retenidos por bandas en oro o por ligaduras que se aproximon más o los puentes que o las placas.

En el año 400 A.C. Etruscos y Romanos – hacían coronas artificiales y sustituían los dientes ausentes por medio de primitivos dientes sujetos a los vecinos me-diante coronas y bandas de oro o ligaduras de alambres – de oro.

En el siglo VI San Benito yo portaba una dentadura sólo que muy rudimentaria.

En el siglo VII en la época de Ambrosio Paré se sustituyen los dientes de hueso y marfil de elefante, por el marfil del colmillo de hipopátamo, lo base y dientes tallados en la misma pieza de marfil.

En 1692 Nuck habla por primera vez dela posibilidad de canfeccionar una dentadura inferior cam pleta de un sólo bloque de marfil.

En 1717 Dionis habla de un tal Guillemeauque hacía unos dientes artificiales de una pasta fobricada – por él.

En 1718 Heister menciona por primera vez piezas de prótesis parcial removible.

En 1728 Fauchard nos habla en su libro - sobre la colocación de dientes de pivote de la prótesis - completa y de la construcción de obturadores palatinos. - Fauchard hace también la base de colmillo de hipopótamo pero sustituye los dientes anteriores por una lámina - metálica esmaltoda con un color imitación de los dientes, fijando la lámina a la base con tornillos.

Mauton en 1746 habló sobre la posibili-dad de retener los aparatos parciales por medio de bandas de oro elásticas o ganchos adaptados a los dientes naturales. También cita por vez primera la construcción de coronas de oro para reconstruir dientes muy destruídos.

En 1756 Bourdet muestra la posibilidad de colocar dientes humanos en la base hecha con calmillosde hipopótamo en la cual se fijan con espigas, las queiban remachadas por el lado palatino.

En la segunda mitad del siglo XVII tienemayor auge la demanda de dientes humanos para las denladuras artificiales

En 1776 Duboís de Chemant a solicitud de un farmacéutico de Saint Germain Hamado Ducheateau -construye por primera vez una dentadura de porcelana. -El mismo Duboís crea la corona de porcelana en 1802.

En 1840 aparecen las primeras coronas de porcelana a tubo para montar sobre raíz.

En 1841 Maury describe el estampado del oro sol re modelos metálicos comenzando a hacer aparatos con base de oro y dientes a tubo o dientes y encías deporcelana.

John Allen crea en 1845 la encía contínua y los rellenos en las prótesis para restaurar los casos de estética facial disminuída.

A mediados del siglo XIX con el descubrimiento de la vulcanización, Giusepangelo Fonzi hace la aplicación de ésta a la prótesis par vez primera.

En 1860 nace la prótesis inmediata y fue hasta 1920 cuando adquiere un desarrollo considerable de bido al progreso de la anestesia, la radiología y el ma-yor auge de la cirugía.

CRANEO EN GENERAL

Considerando en su conjunto, debemos estudiar en el cráneo:

1. - Su configuración interior

2. - Su configuración exterior.

1). - Configuración Interior

La caja craneana se divide en dos regiones: La Bóveda y la Base. El límite respectivo de estas dos regiones está formado por un plano transversal, que pasaría 1º Delante, por la protuberancia frontal media; 2º Detrás, por la protuberancia occipital externa.

- 1.º <u>Bóveda.</u> Está formada: delante, por el frontal; en su parte media, por los dos parietales, y detrás por la parte más elevada de la concha del occipital. En ella encontramos:
- a). En la línea media: 1°, la cresta frontal, para la hoz del cerebro; 2°, el canal longitudinal, para el seno longitudinal superior.
- b). En los lados: 1, la fosa frontal, la fosa parietal y la fosa cerebral del occipital; 2, entre es tas tres fosas, las dos suturas frontoparietal y parietococipital. Recuerdese la presencia, a cada lado del canal longitudinal, del agujero parietal (para una vena emisaria) y de numerosas depresiones debidas a los corpúsculos de Pacchioni.
- 2º Base. La base del cráneo, muy inclinada de delante atrás y de arriba abajo, se divide en --tres compartimientos: anterior, medio y posterior.

- A). Campartimiento Anterior. Limitado por delante par el plano canvencianal que separa la bóveda de la base, está limitada netamente por detrás por el canal óptica y el borde posterior de las alas menores del esfenoides. Presenta:
- a). En la línea media: 1, la parte inferior de la cresta frontal; 2, el agujero ciego; 3, la apá fisis crista-galli; 4, una pequeña cresta media; 5, el ca nal áptico, dirigido transversalmente y terminado a cada lado en el agujero óptica.
- b). En los lados: 1°, los canales olfatarrios (para las nervias y bulbas olfatorios), can los agu
 jeros olfatorios la hendedura etmoidal y el agujero etmai
 dal; 2°, por fuera de estos canales y limitándalos, la sutura frontoestmoidal, a lo larga de la cual se ven dos agujeros que son los orificios internos de las dos conduç
 tos orbitarios internos anterior y posteriar; 3°, par fuerade esta sutura, las protuberancias orbitarios, con sus emi
 nencias mamilares e impresiones digitales.
- B). Compartimiento Medio. Conocemos ya su limite anterior, que está formado por el límite posterior del plano que acabamos de estudiar. Su límite posterior está formado: 1, en su parte media, por la lámina cuadrilátera del esfenoides; 2, a los lados, por el borde superior del peñasco. En este compartimiento encontramos:
- a). En la línea media: la silla turca que estó limitada, delante, por el canal óptico; detrás por la lámina cuadrilátero; a los lados, por el canal cavernoso, y en sus cuatro ángulos, por las cuatro opófisis clinoides (dos anteriores y das posteriores).
- b). En los lodos: excavaciones profundas, llamadas fosas esfenotemporales, muy abundantes en impresiones digitales y eminencias mamilares. Se encuentra, además, en la cara anterior del peñasco, la depresián de Gasser, para el ganglio del mismo nombre, y además nueve agujeros, que son, siguiendo de delante atrás, 1º la hendedura esfenoidal, que hace comunicar la

cavidad craneana con la órbita y por la cual pasan losnervios motores del ojo, el nervio oftálmico (o sus tres ramas), la vena oftálmica y algunas ramas de la arteria meningea media; 2, el agujero redondo mayor, para el nervio maxilar superior; 3°, el agujero oval, para el nervio maxilar inferior y la arteria meningea menor; 4°, el conducto inominado de Arnold (que no es constante), para el nervio petroso superficial menor; 5°, el agujero redando menor, para la arteria meningea media; 6, el agujero de Vesalio (que tampoco es constante), para dar pasa, cuando existe, a una vena emisaria; 7º, el hia to de Falopio y los hiatos accesorios, para los dos petrosos superficiales (ramas del facial) y los dos petrosos profundos (ramas del nervio de Jacob-son que procede del glosofaringeo); 8, el agujero rasagdo anterior, cerra do en estado fresco por una lámina fibrocartilaginosa, que atraviesa el nervio vidiano; 9°, por último, el orificio in terno del conducto carotideo, por el cual entra la carótida interna en el cráneo.

- C). Compartimiento Posteriar. El compartimiento posterior de la base del cráneo, limitado por de lante por la lámina cuadrilátera del esfenoides y por el -borde superior del peñasco, tiene por límite posterior el -compartimiento convencional que separa la bóveda del -cráneo de su base. En el deben estudiarse las partes siguientes:
- a). En la línea media siguiendo de delante atrás: 1°, el canal basilar (para la protuberancia y parte del bulbo raquídeo); 2°, el agujero occipital; 3°, la cresta occipital interna (para la hoz del cerebelo); 4°, la protuberancia occipital interna (en relación con la presa de Herófilo).
- b). En los lados: 1, las fosas cerebelosas (para los hemisferios cerebelosos); 2, el canal petrososuperior (para el seno del mismo nombre); 3, el canal petroso inferior (para el seno del mismo nombre); 4, el canal lateral, con su porción horizontal y su porción descendente (para el seno del mismo nombre); 5, el -conducto auditivo interno (para los tres nervios auditivos, facial e intermediario); 6, el acueducto del vestíbulo (para el conducto endolinfático); 7, el agujero-

condíleo anterior (para el hipogloso mayor); 8°, el agujero condíleo posterior (que no es constante, para una ~vena anastomótica); 9°, el agujero mastoideo, situado a nivel de la porción descendente del canal lateral (para una vena anastomótica); 10°, el agujero rasgado posterior, gran abertura situada entre el borde anterior del occipital y el borde posterior del peñasco (para la yugular interna y los tres nervios glosofaríngeo, neumogástrico y espinal.

2). - Configuración Exterior

Atendida su configuración exterior, el -cráneo presenta tres regiones: la región de la bóveda, -la región de la base y la región temporal.

- 1. <u>Bóveda</u>. Se extiende, en sentido ánteroposterior, de la protuberancia frontal media a la protuberancia occipital externa, y, en sentido transversal, de una a otra línea temporal superior. Presenta:
- a).- En la línea media: 1°, la sutura medio frantal, que desaparece en el adulto; 2°, la sutura biparietal o sagital, con el agujero parietal, colocado algopor fuera de esta sutura; 3°, la parte más elevada de lacancha occipital.
- b). = En los lados: 1°, las tres protuberancias: Frontal, Parietal y Occipital; 2°, entre estas tres eminencias, las dos suturas frontoparietal (o coronal) y occipitoparietal (o lamboidea).
- 2.º- Región Temporal. Situada en la parte lateral del cráneo, la región temporal está limitada, por arriba y por detrás. por la línea temporal que, partiendo de la apáfisis orbitaria externa, termina en la fontanela pósterolateral o asterión de los antropólogos. Sim ple en su origen, la línea temporal, al llegar a la proximidad de la sutura coronaria, envía una prolongación-inferior que se continúa, por detrás, con la rama ascendente de la raíz longitudinal de la apáfisis cigomática.

Hay pues dos líneas temporales: uan superior, mayor, -- en la cual se inserta la aponeurosis temporal; otra inferior, más pequeña, que sirve de inserción al músculo temporal.

Por delante y abajo, la región temporal presenta una abertura, de forma oval, por la cual comunica directamente con la fosa cigomática.

Esta abertura está circunscrita: por dentro, por la cresta esfenotemporal; por fuera, por el arco cigo mático.

La región temporal está formada por el parietal, el frontal, el temporal y el ala mayor del esfenoi des. Recibe el nombre de pterión el punto o línea donde se encuentran estos cuatro huesos

- 3°. Base. Si trazamos una línea transver sal que comprenda los dos tubérculos cigomáticos (línea bicigomática) y otra línea también transversal que pasepor las dos apófisis mastoides (línea bimastoidea), dividimos la base del cráneo en tres zonas: anterior, media y posterior.
- A). Zona Anterior o Facial. La zona anterior, situada por delante de la línea bicigomática, corresponde al macizo óseo de la cara, y de aquí su -- nombre. Presenta:
- a). En la línea media: 1, la espina nasal del frontal; 2, la lámina perpendicular del etmoides; 3, la cresta esfenoidal inferior.
- b). En los lados: 1°, la báveda de las fosas nasales, formada por la lámina cribosa del etmoides por delante y el cuerpo del esfenoides por detrás; 2°, por fuera de la lámina cribosa, las masas laterales del etmoides; 3°, por fuera de estas masas laterales, la mitad superior de la órbita. En la zona facial se encuentran los agujeros siguientes: los agujeros olfatorios, la hendedura etmoidal, el agujero etmoidal, los dos conductos etmoidales o conductos orbitarios internos (que son uno anterior y otro posterior), el agujero óptico, la hendedura-

esfenoidal y el orificio del seno esfenoidal.

- B). Zona Media o Yugular. La zona me dia está comprendida entre las dos líneas transversales bi cigomática y bimastoidea. Presenta:
- a).- En lo línea media: la superficie basi lar del occipital, con el tubérculo faringeo y la fosito novicular de Poelchens.
- b). En los lodos: dos cuodriláteros, bastan te regulares, uno a derecha y otro a izquierdo. - Cada uno de estos cuadrilóteros presento en sus cuatro ángulos, cuatro eminencias áseas (el tubérculo cigomático, la -apófisis pterigoides, el cóndilo del occipital y la apófisis mastoides), quedando de este modo circunscrito por lascuotro líneos rectos que unirían entre sí o estas eminencias. - Uno serie lineal de crestas y eminencias extendidas desde la apófisis mostaides a la apófisis pterigaides -(apófisis estiloide, apófisis vaginal, espina del esfenoides y lámino ósea, prolongación del borde interno del ala mayor del esfenoides) divide nuestro cuadrilátero en dos triángulos iguales: un triángulo ántercexterno y otropósterointerna. - El trióngulo ánteroexterno contiene el conducto auditivo externo, la cavidad glenoidea del tem poral (con lo cisuro de Gosser), el ogujero redondo me nor y el ogujero oval, estos últimos descritos yo anteriormente. - El triángulo pósterointerno presento, a su vez: -1, el agujero estilomostoideo (paro el facial y la orterio estilomostoidea); 2, el agujero rasgado posterior y lo fosa yugular hocia afuero y un poco por delante delmismo; 3°, el orificio inferior del conducto carotideo; --4, el conducto de Jocob-son: 5, el ocueducto del corocol (en el borde posterior del peñasco); 6°, io fosita condílea onterior, en su fondo, el canol condíleo anterior; 7°, el agujero rasgado onterior por delonte del cual (en lo bose media de la opófisis pterigoides) se ve el conducto vidiono.
- C). Zono Posteriar u Occipital. La zono posterior está situado por detrós de la línea bimastoideo. En esta línea se encuentron seis eminencios, tres -

a derecha y tres a izquierda: 1,° el cóndilo del occipital, con su superficie articular para el atlas; 2,° la apófisis yugular, con su superficie rugosa para el músculo recto lateral del cuello; 3,° la opófisis mastoides, con, en su lado interno la ranura digástrica.

- a). En la línea media, la zona occipital presenta el agujero occipital y la protuberancia occipital externa, unidos entre sí por una cresta, la cresta occipital externa.
- b). En los lados, se ven dos líneas curvas, muy rugosas, la línea curva occipital superior (que va de la protuberancia a la apófisis mastoides), y la línea curva occipital inferior (que parte de la mitad de la cresta occlpital para ir a parar a la apófisis yugular).

Entre las dos líneas curvas y por debajo de la línea inferior existen dos superficies muy rugosas para inserciones musculares.

CARA EN GENERAL

El conglomerado óseo de la cara puede considerarse como un prisma triangular, cuyas dosbases son laterales y cuyas tres caras son: una superior, otra anterior y la tercera posterior.

- 1.- Bases. Las dos bases o caras late rales están constituídas por la cara externa del huesomalar, la porción posterior del reborde alveolar del maxilar superior y la cara externa de la rama de la mandibula. Se encuentran en ellas: 1, el agujero ma lar, que se abre en la cara externa del hueso del mismo nombre; 2, la escotadura sigmoidea de la mandibula, con el arco cigomático por encima y limitada pardelante, por la apófisis coronoides, y por detrás, por el cóndilo; 3, las tres suturas que unen el hueso malar con sus limítrofes.
- 2° Cara anterior Limitada, par arriba, por una línea transversal que pasaría por las dos suturas frontomalares, tiene por límite, por abajo, el borde inferior del cuerpo de la mandíbula. Presenta:
- a). En la línea media, siguiendo dearriba abajo: 1º la articulación nasofrontal; 2º, la sutura medionasal; 3º, el orificio anteriar de las fosas nasales; 4º, la sutura bimaxilar; 5º, la sinfisis mentoniana, – que termina por abajo en la eminencia mentoniana.
- b). A cada lado de la línea media, y siguiendo también de arriba abajo: 1, la cara externa del hueso nasal; 2, la cara externa de la apáfisis ascendente del maxilar superior; 3, la base de la órbita;

- 4°, el agujero suborbitario (para el nervio del mismo nombre); 5°, la fosa canina, la eminencia canina, y la fosita mirtiforme; 6°, los dos bordes alveolares, con-los dientes; 7° la cara externa de la mandibula, con la linea oblicua externa y el agujero mentoniano (para el nervio y los vasos mentonianos).
- 3° Cara superior. Está en relación, en toda su extensión, con la base del cráneo. Está formada, en la línea media, por la articulación del vómer, primero con la lámina perpendicular del etmoides, y luego con la cresta inferior del esfenoides. En los lados farma la parte más elevada de las fosas nasales por dentro, y por fuera del suelo de la órbita.
- 4.º Cara posterior. Representa una vasta cavidad que se encuentra circunscrita: 1,º por detrás, por una línea convencional que pasa por las dos cavida des glenoideas; 2,º en su restante contorno, por el borde inferior del cuerpo del maxilar y el borde posterior. de su rama. En ella encontramos:
- a). En la línea media, siguiendo de – atrás adelante: el borde posterior del vómer, la espina nasal posterior, la sutura mediopalatina, el conducto palatino anterior y la sínfisis mentoniana (con sus cuatro apófisis geni).
- b). En los lados, y siguiendo la misma dirección: los orificios posteriores de las fosas nasales-o coanas la mitad corresponde a la bóveda palatina, los dos rebordes alveolares con sus dientes y, por último, la cara posterior del maxilar (con el orificio superior del conducto dentario, la espina de Spix, el canal milohioideo, la linea oblicua interna y las tres fositas submaxilar, sublingual y digástrica).

ANATOMIA PROTESICA

La cara es un conglomerado óseo, situa do en la parte inferior y anterior de la cabeza, que -contiene en sus cavidades la mayor parte de los aparatos.

La cara está dividida en dos porciones - una llamada mandibula, que en el hombre está constitui-da por un solo hueso. La otra, más complicada se compone de trece huesos, que se agrupan alrededor de un so lo, el maxilar superior. De estos trece huesos sólo uno-es impar, el vómer; los demás son pares y están dispuestos simétricamente a cada lado de la línea media. Son el maxilar superior, el hueso malar, el unguis, los cornetes inferiores, el hueso propio de la nariz y los palatinos. Pero sólo describiremos los siguientes:

MAXILAR SUPERIOR

Hueso par, de forma cuadrilátera, ligeramente aplanado de fuera adentro, presenta una cara-interna, otra externa, cuatro bordes y cuatro ángulos.

1.º- Cara Interna. - Presenta en la unión del tercio inferior con sus dos tercios superiores una emi nencia transversal, la apófisis palatina, la cual, articulándose en la línea media con la del lado opuesto, forma un tabique transversal, que constituye a la vez el suelo de las fosas nasales y la bóveda palatina. En suparte anterior se ve el conducto palatino anterior (para el nervio esfenopalatino interno). - Por debajo de la apófisis palatina, nuestra cara interna forma parte de la bóveda palatina. - Por encima de la apófisis palatina, -

presenta sucesivamente, siguiendo de atrás adelante: 1,-rugosidades, para el palatino; 2, el orificio del seno ma xilar; 3, el canal nasal; 4, la apófisis ascendente del maxilar superior.

2°- Cara Externa. - Encontramas primero, en su parte anterior y a nivel de los dos incisivos, la fosita mirtiforme, limitada por detrás por una eminencia longitudinal, llamada eminencia canina. - Toda la parte restante de la cara externa está ocupada por una graneminencia transversal, que es la apófisis piramidal delmaxilar superior; su base forma cuerpo con el hueso: su vértice, rugoso, se articula con el hueso malar; sucara superior, plana, forma parte del suelo de la órbita (en ella se ve el canal suborbitario); su cara ante rior presenta el agujero suborbitario (para el nervio del mismo nombre); su cara posterior, ligeramente convexaforma parte de la fosa cigomática (se ve en ella los = aquieros dentarios posteriores para los nervios del mismo nombre); su borde inferior, cóncavo y redondeado, sedirige hacia el primer molar; su borde anterior forma parte del reborde orbitario; su borde posterior corresponde a ala mayor del esfenoides (forma, con este últimohueso, la hendedura esfenomaxilar).

3.- Bordes. - Se distinguen en anterior,posterior, superior e inferior. - El borde anterior, muy irregular, presenta, siguiendo de obajo arriba: la semies pina nasal anterior, la escotadura nasal (que corresponde al orificio anterior de las fosas nasales) y el bordeanterior de la apófisis ascendente. - El borde posterior, grueso y redondeado, constituye la tuberosidad del maxi lar. Libre por arriba, se articula por su parte inferiorcon la apófisis pterigoides del esfenoides y con la por-ción vertical del palotino (entre la tuberosidad y esteúltimo hueso se encuentra el conducto palatino posterior) El borde superior, muy delgado, se articula con el un = guis, el hueso plano del etmoides y la apófisis orbitaria del palatino. El borde inferior o borde alveolar presen ta los alvéolos de los dientes, cavidades más o menos espaciosas, simples o tabicados.

- 4. Angulos. Son en número de cuatro: ánterosuperior, ánteroinferior, pósterosuperior y pósteroinferior. Los tres últimos no presentan ninguna particularidad. El ángulo superior está representado por la apófisis ascendente del maxilar superior: su base forma cuer po con el hueso; su vértice, rugoso, se artícula con la apófisi orbitario interna del frontal; su cara interna forma parte de las fosas nasales; su cara externa, lisa, da inserción a diversos músculos; su barde anterior, rugaso, se artícula con los huesos propios de la nariz; su borde posterior limitada por dentro el contorno de la órbita (en este borde se ve un canal que cantribuye a formar, con el unguis, el canal lácrimonasal).
- 5.- Conformación Interior. El maxilarsuperior estó formado casi exclusivamente de tejido compacto; sólo hay una pequeña masa de tejido esponjoso en la parte anterior de la apófisis palatina, en la basede la apófisis ascendente y en el borde alveolar. En el centro del hueso se encuentra una vasto excavación,que tiene la misma forma general que el hueso; es el llamado seno maxilar o cuevo de Higmoro. Tiene la forma de una pirámide triangular, cuyo vértice correspon
 de al vértice de la apófisis piramidal, y cuya base corresponde a su orificio de entrada.

MANDIBULA.

Hueso impar, medio, simétrico, situadoen la parte inferior de la cara, forma par sí solo la man díbula inferior. Se divide en dos partes: una parte media y cuerpo y dos partes laterales o ramas.

1°- Cuerpa. - Tiene la forma de uno herradura con la concavidad dirigida hocia otrás. Se estudian en él una cara anterior, otra posterior, un borde --

inferior:

- a) <u>Cara Anterior</u>. Presenta: 1°, en la línea media, la sínfisis mentoniana, que termina, en suparte inferior, con una pequeña eminencia piramidal lla mada eminencia barbal o mentoniana; 2°, a derecha e <u>iz</u> quierda de la sínfisis, una línea oblícuamente ascendente, la línea oblícua externa (va de la eminencia barbal al borde anterior de la rama); 3°, un poco encima de esta línea, a nivel del segundo premalar, el agujero barbal (para el nervio y los vasos mentonianos).
- b) <u>Cara Posterior</u>. Presenta: a su vez: 1, en la línea media, cuatro eminencias dispuestas dos-a dos, las apófisis geni (las dos superiores paro los genioglosos, las dos inferiores para los geniohioideos); --2, una línea ablícua ascendente, la línea oblícua interna o milohioidea; 3, por encima de esta líneo y un poco por fuera de las apófisis geni, la fosita sublingual (para la glándula del mismo nombre); 4, por debajo de esta misma líneo y a nivel de los dos y tres últimos molares, la fosita submaxilar, (para la glándula del misma nombre).
- c) <u>Borde Superior o Alveolar.</u> Está -- ocupado por las cavidades alvéolodentarias (para la implantación de los dientes).
- d) <u>Borde Inferior</u>. Redondeado y obtuso, presenta, en su parte interna, inmediotomente por fuera de la sínfisis, la fosita digástrica (para el músculo del mismo nombre). En su parte externa, en el punto donde comienzan las ramas, se encuentra ordinariamen te un pequeño canal, por el cual pasa la arterio facial.
- 2º Ramas. Cuadriláteras, más anchas que altas, están dirigidas de abajo arriba y de delante atrás. Cada una de ellas presenta dos caras y cuatro -

bordes.

a) <u>Caras.</u> - De las dos caras, una es externa y la otra interna. - La cara externa, plana, presenta (sobre todo en su parte inferior) líneas rugosas para el masetero. - La cara interna presenta, en su centro, el orificio superior del conducto dentario (para el nervio - y los vasos dentarios inferiores). En el borde de este orificio, por delante y debajo del mismo, se encuentran-una laminilla ósea triangular, llamada espina de Spix. - De la parte pósteroinferior de este orificio parte un canal oblícuamente descendete, que se denomina canal milohio ideo (para el nervio y los vasos milohioideos).

Por toda la parte inferior de esta cara - se ven rugosidades para el pterigoideo interno.

b) Bordes. - Se distinguen en anterior, posterior, superior e inferior. - El borde anterior es cóncavo, formando canal. - El borde posterior, ligeramenteencorvado en forma de S itálica, redondeado y obtuso,está en relación con la parótida (borde parotideo). - -El borde superior presenta, en su parte media, una granescotadura, la escotadura sigmoidea por la cual pasan el nervio y los vasos masetérinos. Por delante de esta esco tadura se levanta una eminencia laminar en forma de -triángulo, llamada apófisis coronoides (para el músculotemporal). Por detrás de la escotadura sigmoidea en-cuentra una segunda eminencia, el cóndilo del maxilares elipsoide, aplanado de delante atrás, con su eje mayor dirigido oblicuamente de fuera adentro y de delante atrás; está sostenido por una porción más estrecha, el -cuello, en cuyo lado interno se encuentra una depresión rugosa para el pterigoideo externo.- El borde inferior se continúa directamente con el borde inferior del cuerpo. El punto saliente en que se encuentra, por detrás, al borde posterior de la rama, constituye el ángulo del maxilar o ángulo mandibular (gonión de los antropólogos) mide de 150 a 160 en el recién nacido, de 115 a 125 =

en el adulto y de 130 a 140°en el anciano (por faltade dientes).

3.- Conformación Interior. - El maxilar - inferior o mandibula está constituído por una masa central de tejido esponjoso, circunscrita en toda su extensión por una cubierta, notablemente gruesa muy resistente, de teji do compacto.

Recorre cada una de sus mitades un conducto, el conducto dentario inferior; comienza en la espina de Spix, sedirige oblicuamente hacia abajo y adelante hasta el segundo premolar, dividiéndose en este punto en dos ramassuna externa (conducto mentoniano), que termina en el agujero mentoniano, y otra interna (conducto incisivo), que termina debajo de los incisivos.

TEMPORAL

Hueso par, situado en la parte inferior y lateral del cráneo, entre el occipital, el parietal y el esfenoides. En el feto de siete y ocho meses se compone de tres piezas óseas distintas: la escama, lámina apla nada y muy delgada; el peñasco, a expensas del cual ha de desarrollarse más tarde la apófisis mastoides; el hueso timpanal, especie de anillo incompleto (le falta su parte superior), que desarrollándose hacia afuera, ha de formas la mayar parte (las tres paredes anterior, pasterior e inferior) del conducto auditivo externo. Estas tres piezas se unen más tarde, formando una pieza úni-En esta forma está constituído el temporal del adul Conviene, sin embargo, dividirlo también entres -porciones: 1°, Porción escamosa, que representa la escama del hueso fetal; 2°, Porción mastoidea, precedente - de la parte externa del peñasco fetal; 3°, Porción petrosa o peñasco, que representa a la vez la parte internadel peñasco fetal y el hueso timpanal.

1°- Porción escomosa. - Aplanada laterralmente e irregularmente circular, que presenta una cara externa, otra interna y una circunferencia.

- a) Cara externa. La cara externa, -convexa y lisa forma parte de la fosa temporal. Presen ta, por detrás, un surco vascular para la arteria temporal profunda posterior. - De su parte inferior se desprende una apófisis de dirección anterior, llamada apófisis cigomática. Presenta a nuestra consideración: 1º una cara externa, convexa, cubierta por la piel, 2, una cara interna, cóncava, en relación con el músculo temporal; 3, un borde superior, delgado y cortante, para la aponeurosis temporal; 4°, un borde inferior, más grueso,que da inserción al masetero; 5°, una extremidad anterior o vértice, muy dentellada, para articularse con el hueso malar; 6°, una extremidad posterior o base, que se di vide en dos ramas o raices: una raiz transversa o cándilo del temporal, dirigida hacia adentro, convexa, cubier ta por cartilago, que forma parte de la articulación tem poromaxilar; una raiz longitudinal, que se dirige hacia atrás y también se bifurca a su vez. - El punto de unión de las dos raíces está señalando por una eminencia, eltubérculo cigomático (para el ligamento lateral externo de la articulación témporomaxilar). - El espacio angular formado por la separación de las dos raïces está ocupado por una excavación ovoide, cuyo diámetra mayor es transversal: constituye la cavidad glenoidea del temporal. Por detrás de esta cavidad se encuentra una hendedura transversal que reci be el nombre de cisura de Glaser.
- b) <u>Cara Interna</u>. Es cóncava y está en relación con el cerebro; tiene numeroso surcos vasculares correspondientes a la meningea media.
- c) <u>Circunferencia</u>. Libre en sus tres cuartos ánterosuperiores, se artícula, por delante, con el ala mayor del esfenoides y por detrás con el parietal. En su cuarto pósteroinferior; está unida, por una parte, con la porción mastoidea (sutura escamamastoidea), y por otra con el peñasco (cisura de Glaser en la superficie exocraneana del hueso y algunas veces, en la superficie endocraneana, fisura petroescamosa).
- 2°- Porción Mostoidea. Aplanada de fuera adentro, presenta, como la porción escamosa, una cara externa, otra interna y una circunferencia.

- b). <u>Cara Interna</u>. Es cóncava, irregular y corresponde al cerebro. En su parte anterior, cerca del peñasco, se encuentra un surco vertical para el seno lateral.
- c) <u>Circunferencia</u>. Queda libre sola-mente en su parte superior y posterior: se articula con el parietal y el occipital. En su restante extensión, se confunde con la escama y con el peñasco. En el punto de contacto de la circunferencia de la escama con la circunferencia de la porción mastoidea, se ve una escotadura angulosa, denominada incisura parietal del tempo ral.
- 3°- Porción Petrosa. La porción petrosa o peñasco comprende la parte interna del peñasco fetal, a la cual se ha unido toda la porción timpánica. Tiene la forma de una pirámide cuadrangular y presenta, por consiguiente, una base, un vértice, cuatro caras y cuatra bordes.
- a) Base. La base, dirigida hacia afuera, se interpone entre las dos partes anteriormente descritas, con las cuales está fuertemente unida. Presenta un ancha orificio ovalar, que es el orificio del conducto au ditivo externo. Es de notar que este orificio está forma do (como el conducto): por arriba, por la porción escamosa, por delante, abajo y atrás, por la porción timpánica. En la parte superior y posterior del orificio se ve una pequeña lámina ósea (spina supra meatum), --con una pequeña fosita en su parte superior.

- b) Vértice. Dirigido hacia adentro y-adelante, el vértice se corresponde, en el cráneo articulado, con el ángulo entrante que forman, al unirse, elcuerpo del esfenoides y su ala mayor. Muy truncado, presenta un agujero, que es el orificio interno del conducto carotídeo.
- c) Caras. = En número de cuatro, se -distinguen en ánterosuperior, pósterosuperior, ánteroinferior y pósteroinferior.
- 1). La cara ánterosuperior está en relación con el cerebro. Presenta sucesivamente, de dentro afuera: 1,º una fosita ovalar, para el ganglio de Gasser; 2,º el hiato de Falopio, para el nervio petroso superficial mayor (con frecuencia se encuentran, alrededor del hiato principal, hiatos accesorios, para el nervio petroso superficial menor, y los dos nervios petrosos profundos); 3,º dos pequeños surcos de dirección transversal, que van del hiato de Falopio y de sus accesorios al agujero rasga do anterior; 4,º en la unión del tercio medio con el tercio externo y cerca del borde superior del hueso, la eminencia arcuala, eminencia determinada por el conductosemicircular superior; 5,º por delante de esta eminencia, el tegmen tympani, lámina muy delgada que forma la bó veda de la caja del tímpano.
- 2). La cara pósterosuperior está en rela ción con el cerebelo y el istmo. Presenta: 1,º el orificio del conducto auditivo interno (al cual sigue el conducto del mismo nombre), para el auditivo, el facial, y el intermediario; 2,º por fuera de este orificio, una --hendedura estrecha el acueducto del vestíbulo, para el-conducto endolinfático y una prolongación tubular del -vestíbulo membranoso; 3,º entre los dos, y cerca del bor de superior, los vestígios de una depresión muy marcada en el feto, llamada fosa subarcuata.

3). – La cara pósteroinferior, muy comp<u>li</u> cada, puede dividirse en tres zonas, que ocupan, las --tres, la superficie exterior de la base del cráneo. – Lazona externa presenta sucesivamente: 1,º la apófisis estiloides, para el ramillete de Riolano; 2,º por detrás de la
apófisis, el agujero estilomastoideo, para el nervio fa-cial; 3,º por detrás de este agujero, una carita rugosa, -para el occipital. – La zona media está ocupada por una
depresión profunda, la fosa yugutar, donde se aloja elgolfo de la vena yugular interna. – La zona interna, que
es la mayor de las tres, presenta el orificio inferior del
conducto carotídeo, y, por dentro del mismo, una super
ficie rugosa para el músculo peristafilino interno.

Entre el orificio carotídeo y la fosa yugular se levanta -una cresta, en cuyo vétice (muchas veces en su vertien te externa) se ve un pequeño orificio; el orificio inferior del conducto de Jacobson (para el nervio de Jacob son).

- 4). La cara ánteroinferior pertenece, como la precedente, a la hase del cráneo. Está representada: 1°, en sus dos tercios externos, por una superficie cóncava, lisa y uniforme, que pertenece al hueso tímpanal y forma la pared anterior del conducto auditivo
 externo; 2°, en su tercio interno, por una pequeña super
 ficie triangular, que pertenece al peñasco y está en relación con el músculo del martillo.
- d) <u>Bordes.</u> En número de cuatro (como las caras), se distinguen en superior, inferior, posterior y anterior.
- 1). El borde superior, el más largo de los tres, tiene en toda su extensión un canal, el canal petroso superior (para el seno del mismo nombre).
- 2). El borde inferior lleva el nombre de cresta petrosa. Por delante de la apófisis estiloidesforma la apófisis vaginal.

3).- El borde posterior se articula con el borde inferior del occipital. Presenta sucesivamente, si guiendo de dentro afuera: 1,º el canal petroso inferior - (para el seno del mismo nombre); 2,º una pequeña exca vación de forma piramidal, la fosita petrosa (para el - ganglio de Andersch), en cuyo fondo se abre el acueducto del caracol; 3,º en el ángulo externo de la fosa - petrosa la espina yugular del temporal; 4,º hacía afuera- una lámina delgada y cortante, con una ranura; la ranura

del temporal; 5°, la carita yugular y la corredera petrosa lateral del temporal.

- 4).- El borde anterior, libre en su mi-tad interna (que corresponde al agujero rasgado anterior),
 está unida, en su mitad externa, a la porción escamosa:
 esta unión viene señalada exteriormente por la cisura de
 Glaser. La porción libre del borde anterior del peñasco
 forma con la escama un ángulo entrante, de unos 70°, en cuyo fondo se ven dos conductos óseos superpuestos
 como los cañones de una escopeta doble: uno superior,conducto del músculo del martillo; orto inferior, que representa la porción ósea de la trompa de Eustaquio.
- 4.º- Conformación interior. La porción escamosa está formada como el ala mayor del esfenoides. La porción mastoidea presenta numerosas cavidades, llama das células mastoideas. El peñasco está formado casi por completo de tejido compacto. (Para las cavidades y conductos del temporal).

ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR

La articulación de la mandibula con el cráneo o articulación temporomandibular pertenece, enel hombre, al género de las articulaciones bicondileas.

- 1.º- Superficies articulares. De las dos superficies articulares, una pertenece a la mandibula y- otra al temporal.
- a). Superficie mandibular. Está representada por el cóndilo. Forma una eminencia elipsoidea, y se dirige oblicuamente de fuera adentro y de delante atrás; los ejes mayares de los dos cóndilos, prolongados por adentro, se encontrarian un poco por delante de la parte central del agujero occipital. Cada cóndilo presenta: una cara o vertiente anterior y una cara o vertiente posterior, que se unen entre si en el punto culminante del condilo, formando una arista obtusa de dirección transversal (es digno de mencionar que el revestimiento de la superficie articular es una formación conjuntiva y no cartilaginosa). El cóndilo descans a sobre una porcion más estrecha, llamada cuello (en su parte ánterointerna se encuentra una depresión para el pterigoideo externo).
- b). Superficie Temporal. El temporal para esta articulación presenta: 1, por delante, una eminencia transversal, marcadamente convexa de delante atrás, ligeramente cóncava de dentro afuera, llamada cóndilo del temporal; está formado por la raíz transversal de la apófisis cigomática; 2, por detrás del cóndilo, la cavidad glenoidea, depresión profunda, de forma elipsoidea, con su eje mayor dirigido transversalmente, dividida por la cisura de Glaser en dos porciones, una anterior y otra posterior; de estas dos porciones. únicamen te la primera es articular, esto es, está cubierta de --cartílago (también aquí el revestimiento es conjuntivo-y na cartilaginoso).

Unidos entre sí, el cóndilo del temporal y la porción articular de la cavidad glenoidea representan una especia de cuodrilátero. 2°- Menisco interarticular. - Como la su perficie mandibular es muy convexa y la superficie temporal es a la vez cóncava y canvexa, las dos superficies no se corresponden. La concordancia se establece por la interposición de un menisco interarticular. Este menis co es de forma elíptica y tiene su eje may or dirigido transversalmente, y está orientado de manera que una de sus caras mire hacia arriba y adetante, y la otra hacia abajo y atrás: la primera, en relación con el cóndilo, es cóncava en su parte anterior y convexa en su parte posterior; la segunda, en relación con el cóndilo, es -cóncava en toda su extensión. De los dos bordes del menisco, el posterior es siempre más grueso que el anterior.

De sus dos extremos, el interno y el externo se doblan ligeramente hacia abajo y se fijan, por medio de delgados fascículos fibrosos, a los extremos correspondientes del cóndilo: de esta disposición resulta que, al ejecutarse los movimientos, el menisco acompaña siempre al cóndilo.

- 3°.- Medios de unión.- Existe un ligarmento capsular, llamado también cápsula articular, re-forzado a los lados por dos ligamentos laterales y tres ligamentos auxiliares.
- a) Ligamento capsular o cápsula articu lar. Forma una especie de manguito dispuesto alrededor de la articulación, y se inserta: 1°, por abajo, por su circunferencia inferior, alrededor del cuello; 2°, por arriba, por su circunferencia superior, en el borde anterior de la raíz transversa del arco cigomático, en el tubércu lo cigomático, en el fondo de la cavidad glenoidea --- (un poco por delante de la cisura de Glaser) y en labase de la espina del esfenoides. Es de notar, que a nivel de los bordes del menisco, el ligamento capsular está íntimamente adherido a estos bordes.
- b) <u>Ligamento lateral externo.</u> Situado por fuera de la cápsula, se inserta, por arriba, en el tubérculo cigomático y, por detrás del mismo, en la raíz

longitudinal, desde donde desciende para terminar insertándose en la parte pósteroexterna del cuello del cándilo.

- c) <u>Ligamento interno.</u> Situado en el lado interno de la cápsula, se extiende desde el reborde interno de la cavidad glenoidea a la parte pósterointer na del cuello. Presenta grandes analogías con el prece dente, pero es mucho más delgado.
- d) <u>Ligamentos accesorias.</u> Son el liga mento esfenamaxilar, estilomaxilar, y el pterigomaxilar. Que son unas formaciones fibrosas o seudoligamentos.
- 1 Ligamento esfenamaxilar, cinta rectangular, que parte del lado externo de la espina del esfenoides y termina cerca del orificio superior del conducto dentario, unas veces en la espina Spix, otras pordetrás de ésta.
- 2º- Ligamento estilomaxilar, por arribase inserta en la apófisis estiloides y por abajo en el bor de posteriar de la rama ascendente de la mandibula.
- 3.- Ligamento ptérigomaxilar (o aponeurasis buccinatafaringea), hoja fibrosa, más o menos mar cada, que va desde el gancho del ala interna de la apá fisis pterigoides al extrema superior del barde alveolar de la mandíbula y da inserción al buccinador y al constrictor superior de la faringe.
- 4.º Sinoviales. Existen dos sinoviales:una superior, situada entre el menisco y el temparal, y
 otra inferior, situada por debajo del menisco, entre éste y el cóndilo. A veces las dos sinoviales se comunican entre sí por un agujero que ocupa la parte centraldel menisco.
- 5°- Relaciones. Por la cara externa la articulación está cubierta por tejido celular, en el cual pasa la arteria transversal de la cara y el nervio tempo

rofacial, el tejido celular está cubierto por la piel. Por la cara interna se relaciana can las nervios dentaria infe riar, lingual y cuerda del tímpano y can la arte maxilar interna y sus ramas timpánica, meningea media y meningea menas y con la insercián del ptérigaidea externa. -Par delante se relaciona con haces del masetera y can la escatadura sigmaidea, por dande atraviesan la arteriay el nervia maseterina. Por atrás está en relación con el canducta auditiva externa, por media de la pralangacián superiar de la parátida. Está campuesta par das ar ticulaciones, una meniscatemporal y la otra meniscamaxi lar, realiza su mavimiento bilateral simultánea por el -deslizamienta de los cóndilas, gracias a la interposicisián del menisco, a la laxitud de la cápsula y la poca resistencia que presentan los ligamentas, lo que ayuda a laluxación de la mandibula.

6°- Movimientas. - La mandibula puede - ejecutar tres clases de mavimientos: 1. - Movimientos de- descensa y de elevación (mavimientos de ratación alrede dor de un eje transversal, que pasaría por la parte media de la rama de la mandibula, un poco por encima del arificia del canducta dentaria). 2. - Movimientos de pro- yección hacia adelante y atrás. 3. - Movimientos de la teralidad o de diducción, por las cuales el mentón se - dirige alternativamente a izquierda y a derecha de la - línea media (mavimientos de ratación alrededor de un - eje vertical que pasaría alternativamente por el cóndila izquierdo y el cándilo derecha).

١

MIOLOGIA

Principales músculos que intervienen enla masticación. - Estos son cuatro: el temporal, el masete ro y los dos ptérigoideas externo e interna.

1.º - Temporal. - Alisado, aplanado, trian gular o en abanico, ocupa la fosa temporal.

Inserciones. – 1,° Por arriba, se inserta – en la línea curva temporal inferior, la fosa temporal, la-apaneurosis temporal y el arco cigomático; 2,° Desde este punto sus fibras se dirigen hacia la apófisis coronoides y – se insertan en su cara interna, su vértice y sus dos bordes.

Relaciones. - Se consideran en él dos caras y dos bordes. - La cara interna está en relación con - la fosa temporal, y par debajo de ella con dos músculosptérigoideos y el buccinador. - La cara externa está en relación con la aponeurosis temporal, el arco cigomático y el masetero. - El borde posterior ocupa un canal labrado en la base de la apófisis cigomática. - El borde anterior está en relación con el canal alveolar.

Aponeurosis temporal. - Esta aponeurosisse extiende desde la línea curva temporal superior al bor de superior del arco cigomático. Simple en su origen, se desdobla, al aproximarse al arco cigomático, en dos hojas, que se insertan cada una en una de las caras delarco cigomático. Directamente en relación con el múscu lo en su parte superiar, está separada de él, en su parte inferior, por tejido céluloadiposo. Está separada de la piel par una capa de tejido celular y una prolongación lateral de la aponeurosis epicraneal.

Inervación. – Se hallan encargados los tres nervios temporales profundos, que son ramas de la mandíbula Acción. – Es elevador de la mandibula y también la dirige hacia atrás; en esta última actividad – del temporal intervienen sus haces posteriores.

2°- <u>Masetero</u>.-Es un músculo corto, --grueso, adosado a la cara externa de la rama de la mandibula.

Inserciones. - Comprende dos fascículos - superficial se extiende del borde inferior del arco cigomático al ángulo de la mandíbula. - El fascículo profundo, - situado por dentro del precedente, se extiende desde el - arco cigamático a la cara externa de la rama ascendente. Estos dos fascículos están separados entre sí por tejido con juntivo y a veces por una bolsa serosa.

Relaciones. - Se consideran en él dos ca ras y cuatro bordes. - La cara interna está en relación con la rama de la mandibula, con la escatadura sigmoidea --(paquete vásculonervioso maseterino), con la apófisis co ronoides y con el buccinador (bola de Bichat). - La cara externa está cubierta por la aponeurosis maseterina y después de ésta se encuentran los músculos cutáneos de la cara, la arteria transversal de la cara, el conducto de --Sténon (con la prolongación maseterina de la parótida)y las ramificaciones del nervio facial. - El borde superior se corresponde con el arco cigomático. - El borde inferior, con el ángulo de la mandibula. - El barde anterior, con el maxilar superior, con el buccinador y con la arteria -facial en su parte más inferior. - El borde posterior, situado por delante de la articulación témporomandibular, está en relación con la rama de la mandibula.

Aponeurosis maseterina. – Esta aponeurosis tiene la misma forma y las mismas dimensiones que el masetero. Insertada por arriba en el arco cigómatico, por abajo en el borde inferior de la mandíbula y por atrás – en el borde parotídeo, se fusiona por delante con la aponeurosis buccinadora, formando así el músculo masetero –

una especie de vaina, abierta únicamente a nivel de la - escatadura sigmoidea.

Inervación. - Por su cara prafunda penetra el nervio maselerina, el cual es una rama de la mandíbula y que atraviesa, cama ya se ha dicho, par la es-cotadura sigmaidea.

Acción. - Es elevador de la mandibula.

3º- Pterigaideo interno. - Situada por den tra de la rama de la mandibula, tiene la misma disposi -- ción que el masetera, par la cual ha recibida el nambre- de masetero interna.

Inserciones. - Por arriba, tienen lugar en farma pterigoidea. - Desde este punto el múscula se dirige hacia abaja, atrás y afuera, en busca de la cara internadel ángula de la mandibula, en donde termina frente por frente de las inserciones del masetero.

Relacianes. - Por dentro, está en relación con la faringe (espacia maxilafaríngeo). - Por fuera, con el múscula pterigaidea externa (por la aponeurosis interptérigaidea), y se apraxima paulatinamente a la mandibula, formanda con ella un ángula diedra, en el cual se encuentran el nervio lingual y las vasas y nervias dentarios inferiores.

<u>Inervacián</u>. - Par su cara interna se in-troduce en el múscula el nervio del pterigaideo interno, - el cual procede del mandibular.

Accián. – Es principalmente un músculaelevadar de la mandíbula, pera debida a su posición, tam bién proparciona a este huesa pequeños mavimientas lo zar rales. 4°- Pterigoideo externo. - Tiene la forma de un cono, cuya base corresponde al cráneo y el - vértice al cóndilo. Ocupa la fosa cigomática.

Inserciones. - Empieza por dos fascículos que parten de la base del cráneo: el fascículo superior - (esfenoidal) se inserta en la parte del ala mayor del - esfenoides que forma la fosa cigomática; el fascículo inferior se inserta en la cara externa del ala externa de - la apófisis pterigoides. Desde este punto dos fascículos-se dirigen hacia atrás, en busca de la articulación témporomandibular, se unen entre sí y se insertan juntos en el cuello del cóndilo y en el menisco articular.

Relaciones. - La cara superior está en relación con la bóveda de la fosa cigomática (nervios ma seterino y temporal profundo y medio), siendo de notarque el nervio bucal pasa entre los dos fascículos del mús culo. - La cara ánteroexterna está en relación con el ma setero por la escotadura sigmoidea, con la apófisis coronoides y con la bola de Bichat. - La cara pósterointerna está en relación con el pterigoideo interno, con los nervios lingual, dentario inferior, aurículotemporal y con la arteria maxilar interna; ésta pasa algunas veces por debajo del músculo y otras entre sus dos fascículos.

Inervación. - Recibe dos ramas nerviosas procedentes del bucal.

Acción. - La contracción simultánea de - los dos músculos determina la proyección hacia adelante - de la mandíbula, y la contracción aislada de uno de ellos, movimientos de lateralidad, cuando estos movimientos son alternativos y rápidos, se llaman de diducción, y son los principales en la masticación.

MUSCULOS DE LA BOCA

Los músculos de la boca son once: unorodea el orificio bucal, a manera de anillo (músculo orbicular), y los otros diez, colocados a los lodos, se insertan alrededor del mismo orificio.

1°- Orbiculor de los labios. - Es un mús culo elíptico situado alrededor del orificio bucal.

Inserciones. - El orificio se divide en dos mitales distintas: semiorbicular superior y semiorbicular inferior.

- a) El semiorbicular superior se extiende de una comisura a la otra y desde el borde libre del labio superior a la base de la nariz. Está constituído por dos órdenes de fibras: 1, unas se extienden en arco de una comisura y la otra (porción principal); 2, las otras (porciones accesorias) comprenden dos fascículos en cada lado, que se desprenden del subtabique de las fosas masales (fascículo nasolabial), después de la fosita mirtiforme (fascículo incisivo superior), y luego se dirigen a las comisuras, para confundirse con el fascículo principal.
- b) El semiorbicular inferior ocupa toda la altura del labio inferior está formado de fibras que -van de una comisura a la otra, y de un fascículo de refuer zo (fascículo incisivo inferior).

Relaciones. - El orbicular se encuentra - más aproximado a la mucosa labial que a la piel; por sucara profunda está en reloción con las glóndulas de los - labios y los arterias coronarias.

Inervación. - Una rama del temporofacial

inerva el semiorbicular superior; en cambio la inervación del inferior se hace mediante un nervio procedente del cervicofacial.

Acción. - Constituye el esfínter del orificio bucal. La contracción de las zanas periféricas del orbicular frunce los labios y los prayecta hacia adelante; la de las zonas marginales frunce los labios y los prayecta hacia atrás.

2.º- <u>Buccinador</u>. - Es un músculo plano, - situada por detrás del <u>orbicular</u> y por delante del maset<u>e</u> ro.

Inserciones. - 1°, por atrás, se inserta en el borde alveolar del maxilar y de la mandíbula, y entre las dos, en el ligamento ptérigomaxilar (aponeurosis buccinatofaríngea); 2°, por delante, termina, a nivel de las comisuras, en la cara profunda de la mucosa bucal.

Relaciones. - Se consideran en este músculo dos caras y dos extremidades. - Por detrás, está en relación con el constrictor superior dela faringe, del cual está separada por la aponeurosis buccinatofaringea. Pordelante, está en relación con el orbicular de los labios. - La cara interna está en contacto con la mucosa bucal. - La cara externa, con la posterior de la rama ascendentede la mandíbula, con el músculo masetero, el conductode Stenon (que lo perfora al nivel del 2,º molar superior), el nervio bucal, la arteria facial y las ramas del facial. Está separada de estos órganos por la aponeurosis buccinatriz (buccinadora).

<u>Inervación</u>. - Recibe ramas del temporofa cial y cervicofacial; en cambio, el nervio bucal, rama de la mandíbula que la atravieza, no interviene en su inervación motora, pues se trata de un nervio puramentesensitivo. Acción. - Aumenta el diámetro transversal de los labios tirando la comisura hacia atrás. Procura la salida a presión del aire contenido en la cavidad-bucal (uso de los instrumentos de viento a al silbar).

3. - Elevador común del ala de la nariz y del labio superior. - Es un múscula delgado, verticalmen te extendido desde el ángulo interno del ojo al labio superior.

Inserciones. - Por arriba, se inserta en la apófisis ascendente del maxilar. - Por abajo, en el ala de la nariz y en el labio superior.

Relaciones. - Cubierto por la piel, cubre a su vez algunos músculos cutáneos.

Inervación. - Del témporofacial.

Acción. - Eleva el ala de la nariz y ellabio superior.

4°- Elevador propio del labio superior.- Es un pequeño músculo en forma de cinta, situado por fue ra y debajo del precedente.

<u>Inserciones.</u> - Por arriba, se inserta en - el maxilar, cerca del reborde de la órbita, y, por abajo, en el labio superior.

Relaciones. - Está situada entre el músculo precedente y el cigomático menor. Cubre el canino y el orbicular de los labios.

Inervación. - Rama del témporofacial.

Acción. - Levanta hacia arriba el labio superior.

5.º- Canino. - Es un músculo aplanado, - cuadrilátero, que ocupa la fosa canina.

<u>inserciones.</u> - Por arriba, se inserta en la fosa canina, y por abajo, en la piel, cerca de la comissura.

Relaciones. - Está cubierto por el múscu lo precedente.

Inervación. - Recibe ramas del témporofacial.

Acción. - Atrae hacia arriba la comisu-

6°- Cigamático menor.-Es un músculo - prolongado que se extiende del hueso malar a la comisura.

ra.

Inserciones. - Por arriba se inserta en el hueso malar; se dirige luego hacia abajo y adelante para terminar en la cara profunda de la piel del labio superior, por fuera del elevador propio del mismo.

Relaciones. - Se halla parcialmente cubierto en su origen por el orbicular de los párpados y la piel lo cubre en el resto de su extensión; su cara profunda está en relación con el hueso malar y con los vasos faciales.

Inervación. - Recibe filetes del temporo-

Acción. - Desplaza hacia arriba y hacia fuera la parte media del labio superior.

7.- <u>Cigomático mayor</u>.- Es un músculo - en forma de cinta que va desde el hueso malar a la comi sura, por fuera del precedente.

Inserciones. - Por orriba, se fija sobre - la cara externa del hueso malar por fuera del anterior;- se dirige luego oblicuamente hacia abajo y adelante para terminar en la cara profunda de la piel de la comisura - labial correspondiente.

Relaciones. - Está cubierto por una densa capa de grasa y por la piel, y a su vez cubre por su ca ra profunda a parte del masetero, del buccinador y de la vena facial.

Inervación. - Recibe filetes del témporo-

Acción. - Desplaza hacia arriba y afuera la comisura labial.

8°- Risorio de Santorini. - Es un músculo triangular situado a cada lado de la cara.

Inserciones. - Por atrás, se inserta en el tejido celular de la región parotídea, y, por delante, en la comisura.

Relaciones. - Es un músculo superficial - cubierto por la piel, que descansa sobre la parátida, el-masetero y el buccinador.

<u>Inervación</u>. - Recibe filetes del nervio - cervicofocial.

Acción. - Es el músculo de la sonrisa -- (risorius).

9.º- <u>Triangular de los labios.</u> - Es un m<u>ú</u>s culo ancho y delgado, que va de la mandibula a la co<u>mi</u> sura.

Inserciones. - Por abajo, se inserta en -

el tercio interno de la línea oblícua externa de la mandíbula, y, por arriba, en la comisura, en donde se entre-mezcla con los fascículos de los músculas canino y cigomático.

Relaciones. - Es superficial; está cubierto por la piel y él a su vez cubre el buccinador y el or bicular.

Inervación. - Recibe filetes procedentesdel cervicafacial.

Acción. - Hace bajar la comisura (anta gonista de los cigomáticos), es, por lo tanto, el músculo que proporciona a la cara expresión de tristeza.

10.º- <u>Cuadrado de la barba.</u> - Es un músculo cuadrilátero.

Inserciones. - Como el anterior, se origina inferiormente en el tercio interno de la línea oblícua externa de la mandibula. Después se dirige arriba y adentro hasta alcanzar por su borde interno, y en la línea media, a su homónimo del lado opuesto; termina, finalmente, en la cara profunda de la piel del labio inferior.

Relaciones. - Se halla cubierto por el triangular en su tercio inferior y está en relación con la piel en sus dos tercios superiores. A su vez cubre la cara externa de la mandíbula y se entrecruza con el semior bicular inferior. En el espacio triangular limitado por los bordes internos de los dos cuadrados y el borde de la barbilla se encuentran si tuados los músculos borlas de la barba.

<u>Inervación</u>. - Recibe filetes del nerviocervicofacial.

TESIS DONADA POR D. G. B. – UNAM

Acción. - Desplaza hacia abajo y afuera el labio inferior

11.- Borla de la barba: - Son dos músculos conoides, derecha e izquierdo, comprendidos en el -Intervalo triangular que dejan los dos músculos precedentes.

Inserciones. - Por arriba se inserta en la mandibula, a los lados de la linea media y por debajo - de la mucosa gingival; sus fibras se dirigen después hacia abajo y adentro para terminar en la cara prafunda de lapiel del mentón.

Relaciones. - Está cubierto por la piel y en relación por su parte más superior con el semiorbicular inferior. Se halla separado del opuesto por un tabique fibroso, que se extiende de la sínfisis del mentón a la piel que cubre la eminencia mentoniana.

Inervación. - Recibe filetes del nervio - cervicofacial.

Acción. - Al contraerse los músculos de ambos lados levantan la piel del mentón y la aplican -- contra la sínfisis.

MUSCULOS DEL PISO DE LA BOCA.

Son cuatro: digástrico, estilihioideo, -- milohioideo, geniohioideo.

1° - <u>Digástrico</u> - Forma un largo arco de la concavidad hacia arriba, que va de la base del cráneo a la parte media de la mandibula.

Inserciones. - Consta de dos porciones o

vientres:

- a) Vientre posterior: se inserta en la parte interna de la apófisis mastoides (ranura digástrica),
 desde este punto se dirige hacia abajo y adelante, forma
 un tendón que alcanza al músculo estilohioideo en su inserción sobre el hioides, lo atraviesa y llega así a la par
 te superior del cuerpo del hioides.
- b) Vientre anterior: de nuevo este tendón da origen a un cuerpo muscular, que se dirige hacia arriba y adelante, y va a insertarse en la fosita digástrica. Al salir del ojal del estilohioideo, los dos tendones intermediarios del músculo digástrico están unidos por una aponeurosis transversal u oblicua, formada de fibras quese entrecruzan en la línea media; llámase aponeurosis in terdigástrica.

Relaciones. - El vientre posterior está cubierto, en su cara externa, por los músculos que se desprenden de la apófisis mastoides; cubre, por su cara interna. los músculos estilohioideos, el paquete vásculonervios del cuello, la arteria lingual y la arteria facial. -- También está en relación, por arriba, con la parótida, y por abajo, con la submaxilar. - El vientre anterior es su perficial; forma con el del lado opuesto un triángulo de base inferior, ocupados por los dos milohioideos. - El ten dón intermediario envuelve en su concavidad la glándula submaxilar; forma, con el hipogloso mayor, un pequeñotriángulo, que da paso a la arteria lingual.

Inervación. - El vientre posterior recibe una rama del nervio facial y otra del glosofaríngeo, en tanto que el vientre anterior está inervado por una rama del milohioideo, nervio procedente de la mandibula (ra ma del trigémino).

Acción. - El vientre anterior, fijándose

en los hioides baja la mandibula; fijándose en la mandibula, eleva el hioides. El vientre posterior arrastra al hioides hacia atrás.

2°- Estilohioideo. - Es un músculo delgado, prolongado y fusiforme.

Inserciones. - Por arriba, se inserta en la parte externa de la apófisis estiloides; por abajo, en la -cara anteriar del cuerpo del hioides.

Relaciones. - Acompaña al vientre posterior del digástrico, por delante del cual está colocado; se divide, cerca de su inserción, en dos fascículos para darpaso al tendón intermedio de este último músculo.

Acción. - Eleva el hioides.

3.º- Milohioideo. - Es un músculo aplana do, delgado, cuadrilátero, que forma el suelo de la boca.

Inserciones. - Por arriba, se inserta en la línea oblícua interna de la mandibula. - Por abajo, en el hioides y en la línea blanca suprahioidea.

Relaciones. - Su cara superficial está cubierta por el cutáneo del cuello y el vientre anterior -- del digástrico. Su cara profunda está en relación con el geniohioideo, con los músculos de la lengua, con la glán dula sublingual, con el conducto de Wharton y con los - nervios lingual e hipogloso mayor.

Acción. - Eleva el hueso hioides y la --

4. Geniohioideo. Es un músculo cilin droide situado por encima del precedente, es decir, más profundamente.

Inserciones. - Por una parte, se inserta - en la apófisis geniinferiores de la mandibula, y, por otra, parte, en la cara anterior del hioides (inserción en U, - en la cual penetra la del hiogloso).

Relaciones. - Los dos músculos están encontacto con la línea media. Están cubiertos, inferiormen te, por el milohioideo. Su cara superior está en relación con la mucosa sublingual y con la glándula del mismo -nombre.

Acción. - Es depresor de la mandibula, - si toma por punto fijo el hioides, y elevador del hioides, si se fija en la mandibula.

MUSCULOS DE LA LENGUA

Los músculos de la lengua son ocho pares y uno impar. De estos, tres se originan de huesos -cercanos: el geniogloso, hiogloso y estilogloso. Tres tienen su origen en órganos cercanos; palatogloso, faringo-gloso y amigdalogloso; dos proceden de huesos y órganospróximos y son: el lingual superior y el lingual inferior.-El músculo impar es el transverso de la lengua.

1.º- <u>Geniogloso</u>.-Es el más voluminosode los músculos de la lengua y tiene la forma de un trián gulo de vértice anterior.

Inserciones. – Por delante, se inserta en la apófisis genisuperior. – Desde este punto se dirige hacia atrás, desplegándose a manera de un ancho abanico, para venir a terminar: 1, por sus fibras inferiores, en el hioides; 2, por sus fibras superiores, en la punta de lengua; 3, por sus fibras medias en la cara profunda de la mucosa, desde la membrana glosohioidea hasta la punta.

Relaciones. - Su cara externa está en relación con la glándula sublingual, el conducto de Wharton, la arteria lingual, el nervio hipogloso y los tres músculos hiogloso, estilogloso y lingual inferior. – Su cara internaestá en relación con el geniogloso del lado opuesto (excepto a nivel del septum medio). – Su borde anterior, – cóncavo, está en relación con mucosa de la cara inferior de la lengua. – Su borde inferior descansa sobre el geniohioideo.

Acción. - La lengua se apelotona sobre sí misma, aplicándose fuertemente sobre el suelo de la -boca y contra la cara posterior de la mandibula.

2°.- <u>Estilogloso</u>. - Es un músculo largo - que va desde la apófisis estiloides a las parte laterales - de la lengua.

Inserciones. - Por atrás, se inserta en la apófisis estiloides y en las partes próximas del ligamento estilomaxilar. - Desde este punto se dirige oblicuamente - hacia abajo y adelante, ensanchándose. Al llegar a los lados de la lengua, se divide en tres grupos de fascícu--los:

1°- fascículos inferiores, que se introducen en las dos porciones del hiogloso y se continúan, por debajo de este músculo, en parte con el lingual inferior-y en parte con el geniogloso: 2°, fascículos medios, que-costean el borde de la lengua hasta la punta; 3°, fascículos superiores, que se doblan hacia adentro para venir a terminar en el septum lingual.

Relaciones. - Por fuera, con la parótida, el pterigoideo interno, la mucosa lingual y el nervio lingual; por dentro, con el constrictor superior de la faringe y el hiogloso.

<u>Acción</u>. - Dirige la lengua hacia arribay atrás, aplicándola fuertemente contra el velo del paladar. 3º- Hiogloso. - Es un músculo delgado, aplanado, cuadrilátero, situado en la parte lateral e inferior de la lengua.

Inserciones. - Nace, por debajo, por dos porciones: 1, en el cuerpo del hioides (llámese basioglo so); 2, en el asta mayor (llámese ceratogloso). - Estas dos porciones se dirigen hacia arriba y un poco adelante, ganan la parte interna de la porción media del estiloglo so. En este punto se doblan hacia adentro, se hacen -- horizontales y se mezclan con los fascículos superiores - del estilogloso para venir a terminar, como estos últimos, en el septum medio, desde la base de la lengua hasta la punta.

Relaciones. - Está en relación: 1°, por su cara profunda con el constrictor medio de la farínge, elfaringogloso y la arteria lingual (que cruza oblícuamente de atrás adelante y de abajo arriba); 2°, por su cara superficial, con los músculos milohioideo, estilohioideo y digástrico, con la glándula submaxilar, el conducto de - Wharton y los dos nervios lingual e hipogloso mayor.

Acción. – Los dos hipoglosos bajan de la lengua, al propio tiempo que la comprimen transversalmen te.

4. Palatogloso. - Llamado también gloso estafilino, está situado en el espesor del pilar anterior - del velo del paladar.

Inserciones. - Se inserta, por arriba, en la cara inferior del velo del paladar. - Por abajo, termina en la base y el borde de la lengua, confundiendo sus fibras con las del faringogloso y de la porción media del estilogloso.

Relaciones. - Con la mucosa lingual en - la mayor parte de su extensión.

Acción. - Dirige la lengua hacia arriba-

y atrás.

- 5°- Faringogloso. Está representado por un paquete de fibras musculares, que el constrictor superior de la faringe manda al borde lateral de la lengua, Terminan: 1°, las superiores, confundiéndose con los fasciculos del glosoestafilino y del estilogloso; 2°, las inferiores, continuándose (por debajo del hiogloso) con las fibras del lingual inferior. Cuando se contrae, el faringogloso dirige la lengua hacia atrás y arriba.
- 6.º- Amígdalogloso.- Es un pequeño mús culo aplanado y delgado, situado en la parte externa de la amígdala.- Nace, por fuera de esta glándula, en la aponeurosis faringea y desciende hacia la base de la lengua. En este punto, cambiando de dirección para hacer se transversal, gana la línea media (pasando por debajo del lingual superior) y se entrecruza con el del lado opuesto.- Unidos entre sí, los dos músculos forman una especie de cincha: dirige hacia arriba la base de la lengua y la aplica contra el velo del paladar.
- 7º- Lingual superior. Es un músculo -- impar y medio, situado en la cara superior de la lengua, desde la base hasta la punta.

Inserciones. - Nace en la base de la len gua por tres fascículos: un fascículo medio, que se despren de del repliegue glosoepiglótico medio, dos fascículos laterales que parten de las astas menores del hioides. Desde sus puntos de origen posteriores, los tres fascículos precitados se dirigen hacia arriba y adentro ensanchándose, y pronto se fusionan con una lámina única, que ocupa la porción media de la lengua y puede seguirse hasta la punta.

Relaciones. - Está en relación: 1°, por su cara superficial, con la mucosa lingual; 2°, por su cara - profunda, con los músculos adyacentes; 3°, por los lados,

con el glosopalatino, el glosofaríngeo y el estilogloso.

Acción. - Eleva la punta de la lengua, - y al mismo tiempo la dirige hacia atrás (elevador y retractor de la punta).

- 8.º- <u>Lingual inferior.</u> Situado en la cara inferior de la lengua, su principal origen parte de las astas menores del hioides (va reforzado por fascículos -- del glosofaríngeo y del estilogloso). Desde este punto se dirige hacia adelante y arriba, para venir a terminar- en la mucasa que reviste la punta de la lengua. Desde el punto de vista de su acción, recorre la lengua en sentido ánteroposterior, al mismo tiempo que dirige su puntahacia abajo y atrás (depresor y retractor de la punta).
- 9°- Transverso. Está constituído por fas cículos transversales, que, tanto al uno como al otro lado, toman origen, por dentro, en el septum lingual y vienen a terminar, por fuera, en la mucosa de los bordes de la lengua. Estos fascículos, al contraerse, aproximan los bordes de la lengua sobre la línea media: la lengua-se pone redonda y afilada, proyectando su punta hacia fuera de la cavidad bucal.

HISTORIA CLINICA

Se da el nombre de Historia clínica, auna serie ordenada, y detallada de datos, que se obtienen mediante el interrogatorio que se hace al paciente.

Las preguntas que se hagan deben ser -concretas de acuerdo con lo que se trata de investigar, no deben sugerir las respuestas y hacerlas de acuerdo conla capacidad intelectual del paciente.

Generalmente la Historia Clínica se divide en las siguientes partes:

- 1.- Interrogatorio
- 2. Exploración física
- 3. Examenes de laboratorio

Interrogatorio. – Son una serie de preguntas ordenadas y lógicas, que se dirigen al paciente o a – sus familiares y que tienen por objeto informarnos sobre—aquellos datos que no podemos saber por la observación – personal del paciente.

Durante el interrogatorio vamos a proceder a la elaboración de la ficha de identidad:

- a) Nombre
- b) Edad
- c) Sexo
- d) Ocupación

- e) Estado Civil
- f) Escolaridad
- a) Lugar de nacimiento
- h) Domicilio y número telefónico.

Exploración Física. - Aquí se observará la integridad, simetria y armonia de sus partes, es decir co-

mo ejemplo que los brazos sean iguales.

Aqui se pregunta sobre enfermedades anteriores, lugares - en que ha habitado, etc.

Antecedentes Hereditarios. – Cómo son – las enfermedades que han padecido los ascendientes del – paciente.

Aparatos y Sistemos. - Pondremos una lista de las manifestaciones que deben investigarse en estaparte del interrogatorio, por lo que se debe estudiar cada uno de los aparatos órganos de los sentidos, etc.

Examenes de Laboratorio. - Serán análisis de orina y sangre y se realizarán cada vez que sea - necesario para aclarar dudas con respecto al estado general del paciente.

Los examenes que se aplicarán serán:

Química sanguínea.
Curva de Tolerancia a la glucosa
Tiempo de Coagulación
Tiempo de Protrombina
Metabolismo Basal
Examen Radiográfico.

Si hubiera alguna alteración en los resultados de los examenes de laboratorio, se consultarán con el médico general del paciente y en caso de que éste necesite algún tratamienta, se pospondrá la intervención has ta que el tratamiento se ha terminado.

Examen Radiográfico. - Este debe ser unrequisito indispensable debido a que todo diente o foco in feccioso incluído es un fuerte potencial de molestias, reac ciones, dolores directos y neurálgicos. Aunque la desdentación sea real esto no quiere decir que el maxilar está en perfecto estado de sa lud por lo que es conveniente tomar dos radiografías, osea una para el maxilar y otra para la mandibula estas -- deben ser oclusales, o bien una serie de radiografías apicales.

Consultas con el médico. - Estas puedenser por teléfono, lo cual permite ponernos en contacto con el médica del paciente, las veces que sea necesario, sobre si se trabaja bajo su colaboración. Muchos casos serealizan así debida al estado general del paciente, o cuan do psiquicamente se ven afectados.

HIISTORIA PROTESICA

Es la que se refiere al estudio de los - aparatos dentales, que lleva el paciente y todo lo que - se pueda averiguar respecto a la experiencia de ellos. - Esto nos puede llevar a la elaboración correcta de un diago nóstico y a un tratamiento adecuacio.

- A) <u>Aspectos psicológicos</u>. Desde este punto de vista, los pacientes pueden pertenecer a tres grupos:
 - 1). Los que no tienen experiencia pró

tésica.

- 2). Los que la tienen favorable.
- 3). Los que la tienen desfavorable.

Lo importante no es clasificar de alguna manera al paciente sino comprenderlo, estudiar sus problemas y dificultades mentales y tratar de ayudarlo, darle in formación adecuada, sobre todo, hacerle comprender y compartir la parte de responsabilidad que le corresponde.

El exceso de confianza como de desconfianza por parte del paciente tienden a ser perjudiciales. El pociente debe confiar en el C.D., pero sabiendo que éste no es infalible. Y el C.D., no debe iniciar el tratamiento ante un paciente mal dispuesto para comprender la realidad o someterse al período de adaptación y adiestramiento que requiere la prótesis.

Por lo que se deben atender con mayor cuidado a los pacientes que hayan tenido fracasos anteriores. Averiguar si el fracaso se debió a fallas de técnicas o de tolerancias.

Las técnicas son frecuentemente por losdefectos de la prótesis que tienen alguna insuficiencia en el momento de su elaboración.

La intolerancia prótesica es el conjunto de reacciones que pueden observarse en los portadares del aparato prótesico como consecuencia de la inadaptación orgánica o mental que impide la incorporación satisfactoria de las mismas en el esquema orgánico.

B) <u>Diagnóstico</u>. – Con las observaciones documentadas en la historia clínica, permite llegar al --diagnóstico. Este representa la observación recogida de-observaciones detalladas y sistemáticas. Se planea el tratamiento y se proyecta al diagnóstico.

Para llegar a un buen diagnóstico es ne cesario tomar las impresiones preliminares, que se explica rán posteriormente

C) <u>Pronóstico.</u> - Es un complemento obligado e inmediato del diagnóstico. Ambos integran el concepto que se hace el C.D. sobre el enfermo y su estado. Pero en tanto el diagnóstico expresa la síntesis de una -realidad actual, el pronóstico anticipa el futuro, no es -posible sin pronóstico una conducta acertada ni apropiada, ni indicación de tratamiento.

El pronóstico referido al tratamiento pro tésico comprende dos partes: El pronóstico próximo, o sea la probabilidad de éxito protésico inmediato y el pronóstico mediato o pronóstico de durabilidad en servicio.

Pronóstico inmediato. – Estadísticamente, el pronóstico de éxito inmediato en el tratamiento de la edentación es satisfactario, especialmente en personas – jóvenes en buen estado general con sus maxilares sanos-y carentes de trastornos psicomotores, a condición de – que las prótesis llenen las cualidades técnicas que les –

den retención, soporte y estabilidad, con estética, confort y salud.

El mal estado orgánico puede influir o no es el pronóstico protésico, por lo que las dificultadesprotésicas se clasifican en tres grupos: Mecánicas, orgánicas y psicosomáticas.

Proncisico mediato. - Aquí la estabilidad de las dentaduras protésicas, dependen fundamentalmente-de la estabilidad argánica y que normalmente las prótesis van perdiendo cualidades de, adaptación, retención y --eficacia frecuentemente sin conciencia de los pacientes.

El paciente debe estar canciente de los cambios argánicas y del desgaste a modificación del material del cual están elabaradas dichas prátesis.

Pronóstico en funcián de la historia pratésica:

- 1). <u>Prátesis correctas sobre maxilares</u> <u>sanas</u>: Buen pronástica, especialmente si una prátesis hasido admitida durante varios años.
- 2). <u>Prótesis inmediata a sobre cirugía-reciente</u>: El pronóstico señalará la probable necesidad de pronto rebasado y quizá, la conveniencia de prótesis nue va al caba de un año.
- 3).- Prótesis rehechas a causa de manifestaciones paraprotésicas: El pranástica inmediato sueleser buena, pero debe advertirse al paciente sobre la necesidad de estricta vigilancia, porque la condición puede repetirse.
- 4). Reparaciones: Señalar al paciente la posibilidad de desajuste y la probabilidad de repetición del accidente.

- 5). Rebasados: Prótesis nuevas, el pronóstico como en la (1 y 2) prótesis antiguas, pronóstico dudoso o muy dudoso.
- 6). Casos difíciles o intolerancia pratésica: Pronóstico reservado.
- D) Plan de tratamiento. Debe cubrir todo el período de transición entre el estado actual y la-normalidad del paciente con la prótesis.

Para una prótesis monomaxilar: si se conservara la altura morfológica actual o alterada: si se conservara el aspecto dentario a no; si se articulara con oclusión o en relación central; si corresponden, intervenciones quirúrgicas sucesivas o sólo una; si se utilizara prótesis aditiva o no; si conviene la prótesis previa o posterior a las extracciones finales, con flanco vestibular o no, conalveolectomía prevista o no, duplicada o no.

Tanto más complejo sea un plan de tratamiento, tanto más importante en su formulación escrita. Una técnica consiste en:

- a) Determinar si habrá cambios de altura y en las posiciones, tamaños, formas y colores de los dientes.
- b) Estudiar si la edentación debe o pue de hacerse por etapas y en este último caso, cuales pueden ser, examinando la situación en que estará el pacien te durante cada etapa.
- c) Considerar las medidas auxiliares inmediatas que puede requerir su estado actual y en cadaetapa (curaciones, obturaciones, prótesis de emergencia).
- d) Establecer el tipo de cirugía adecu<u>a</u> da para cada intervención.

- e) Calcular los presupuestos y sus variaciones de acuerdo con el plan que se adopte.
- f) Estimular los cuidados posoperatorios y la atención protésica adecuada para mantener al pacien te convenientemente asistido durante un período no menor de seis meses.

El paciente debe saber también de la probabilidad de requerir nuevas prótesis después de seis meses o un año, para restaurar pérdidas de altura consecuentes a la atrofia de los maxilares que la prótesis inmediata no puede compensar.

PROTESIS INIMEDIATA

A) <u>Definición.</u> - Es el procedimiento que consiste en colocar los dientes inmediatamente después de las extracciones y regularización de los maxilares, en caso necesario. Es imprescindible la preparación previa de la prótesis, con el objeto de aplicarla en el acto quirúracio.

Saizar dice: Se entiende por prótesis in mediata, la colocación de aparatos protésicos inmediatamente después de las extracciones.

Debemos referir al paciente que este tipo de prótesis va a sufrir algunas modificaciones, tales co mo reabsorción de hueso.

- B) <u>Ventaias.</u> Se pueden clasificar de la siguiente forma:
 - 1. Anatómicas
 - 2. Funcionales
 - 3. Estéticas
 - 4. Psīquicas

- 1.— <u>Anatómicas</u>.— Mantensión de la dimensión vertical, evita trastornos a la articulación tempo romandibular, evita ensanchamiento lingual, calapso la bial y hundimiento de carrillos.
- 2.- Funcionales. Los músculos se encuen tran en su posición normal, evita trastornos fonéticos y fa cilita la masticación.
- 3. Estéticos. Impide el colapso facial, permite introducir mejoras considerables a esas dentaduras.
- 4. <u>Psíquicas</u>. Elimina la humillación del sentirse sin dientes, facilita seguir la vida de relación o evita el que dirán, reduce los trastornas de acostumbra miento a la prótesis.

Algunos autores encuentran ventajas quirúrgicas y orgánicas que son:

- 1.— Actuar como vendaje protector de las heridas, durante los primeros dias.
- 2.- Frenar la atrofia ósea, manteniendo mayor proporción de rebardo residual.
- C) <u>Desventajas</u>. Son únicamente las exigencias de que requiere una prótesis inmediata.
- a) La buena coordinación quirúrgico-protésica exige precisión en la técnica, establecida en ba
 se a exactos diagnósticos y ajustadas indicaciones en ambos sentidos.
- b) La selección de casos es una exigencia inexcusable. Ante la edentación total, sino hay contraindicación farmal, el C.D., no tiene ninguna causa porqué no actuar, sino la incomprensión del paciente o la incapacidad del C.D.

Ante la ed entación futura, entran en juego factores de estado general, utilidad, ventajas, que deben ser evaluados en cada paciente.

- c) Está es muy cara debido a la necesidad de reajustes, rebases a de requerir una nueva prótesis.
- d) Debido a fallas técnicas o de laboratorio sólo se puede comprobar después de la intervención quirúrgica final.
- D) <u>Indicaciones.</u> -Aparte de las que necesitamos para hacer una buena dentadura, que ya se saben de antemano, son las que exige está:
 - 1.- Edad y estado general para intervenir.
- 2.- Que la boca y los dientes permitanla espera requerida antes del entregado final.
- 3.- Que el paciente desee este tratamien to y esté dispuesto a aceptarlo con las limitaciones anter referidas.
- E) <u>Contraindicaciones</u>. Tiene las mismas contraindicaciones de toda buena prótesis, y además:
- 1.- No hacerlo en pacientes física y -psíquicamente negativos, de esto se desprende, que, a me jor estado general y local, mayores posibilidades de éxito tendremos.

TIPOS DE PROTESIS INIMEDIATA

Existen cuatro tipos de prótesis inmediata, que son:

- 1.- <u>Prótesis parcial aditiva</u>.- Es la trans formación de la prótesis parcial que usa el paciente, a la cual se le van agregando dientes después de las extracciones. Tiene como ventajas: Evitar las extracciones masivas, lo cual permite un desdentamiento gradual, facilitando la extracción previa de los dientes posteriores, ayudando como placa de transición hacia la prótesis total inmediata.- El tratamiento puede ser más económico a facilitar su financiamiento y a veces llega a prestar servicio durante lar go tiempo.
- 2.- <u>Férula transitoria</u>.- Puede ser considerada como una prótesis económica, la cual consiste enreemplazar por férulas de acrílico los dientes posteriores.articulándolos directamente en la boca, añadiendo acrílico autopolimerizable.

Los dientes anteriores se hacen mediante el vaciado de la impresión de los dientes naturales con - acrílico de color adecuado. Este tipo de prótesis inmedia ta puede ser la solución de algunos casos, debido a la ra pidez y economía canque se realiza.

3.- Prótesis sin flanco vestibular a abienta.-Por la general sin la encía anterior simplifica su elaboración, ya que sólo es necesario excavar un poco el -- alveolo del modelo de yeso e introducir 2 o 3 m.m. el - diente por reemplazar. El resultado inmediato es muy favorecedor, ya que los dientes se ven emergiendo de la - encía.

Tiene como ventaja permitir la atrofia - vestibular sin perturbación. Pero si existiera inconveniente sería que necesita la encía artificial al cabo de 15 ó-20 días.

4.- <u>Prótesis inmediata con encía completa o cerrada</u>.- Esta prótesis es más exigente en su elabora ción, es la preferida por la mayoría debido a que reduce el peligro de retención deficiente, la cual se puede presentar en la prótesis abierta y da mayor facilidad para la atención del paciente.

MATERIALES DE IMPRESION

Las características de los materiales deimpresión, que el protesiste necesita son las siguientes:

1. - Reproducir la zona por impresionar.

2. - Que no sufra cambios dimensionales.

3.- Que sea elástico, para poder eludir retenciones o en su defecto que se fracture can nitidez - para poder ensamblarlo y reconstruír el molde.

4. - Que se puede manejar y conservar

fácilmente.

Químicamente los materiales de impresión utilizados en el tratamiento de la prótesis total son muy diversos. Además de las características que debentener se requieren las cualidades de sabor, olor y faltade efectos tóxicas o irritables que los hagan incompatibles con el empleo bucal.

Los materiales más usados para las impresiones se pueden clasificar en: los que sufren cambios químicos, los que no sufren cambios químicos o por suspropiedades físicos.

Los que sufren cambios químicos son: yesos, compuestos zinquenólicas y elastómeros; dentro de estos tenemos el hule, silicón, etc.

Hidrocoloides irreversibles como el al-

Los que no sufren cambios químicos son: modelinas, ceras, etc.

Por sus propiedades físicas se clasifican

en:

- a). <u>Rígidos.</u> yeso, campuestos zinquenólicos, etc.
 - b). Semirrigidos. modelinas, ceras, etc.
- c). <u>Elásticos</u>. hidrocoloides, reversibles e irreversibles, silicones, hules, etc.

Pasta zinquenólica.

Ventajas:

- 1.- Reproduce con fidelidad los detalles de los procesos.
 - 2. Fácil manejo.
- 3. Permite hacer ligeras correcciones con el mismo material.
 - 4. Alto índice de duplicidad.
- 5.- No sufre cambios dimensionales deimportancia después de su endurecimiento.

Desventajas:

- 1.- Es un material frágil que se quiebra si hay zonas retentivas, por lo que no es aconsejable enprocesos muy retentivos y en prótesis inmediata.
 - 2.- Es irritante para la mucosa bucal.
 - 3. Es de sabor picante.

Hule de polisulfuro.

Ventajas:

- 1. Fidelidad en la reproducción
- 2. No es irritante

- 3.- Su elasticidad, es adecuada para todo tipo de casos; en prótesis inmediata es muy útil.
- 4.- Permite hacer rectificaciones con el mismo material.
 - 5. Es de fácil manejo.

Desventajas:

- 1. Es de olor desagradable
- 2.- Falta de odhesividad al polimerizar, por lo que se desaloja del portaimpresiones si no se usa un adhesivo, antes de colocarlo en él.
 - 3. Su costo es elevado.

Alginato.

Ventajas:

- 1.- Permite impresiones de excelente fidelidad en pocos minutos.
 - 2. Equipo muy simple para su manejo.
 - 3. Es económico
- 4.- Su flexibilidad es buena para obtener zonas retentivas.

Desventajas:

- 1. Sufre cambios dimensionales si no se vacia en poco tiempo
- 2. Los portaimpresiones deben tener zonas retentivas para este material.

REGISTROS PARA CONSERVAR

1. – Objetiva. – Conservar la pasibilidad de reproducir exactamente el tamaña, la pasicián, la far ma y calor de los dientes, su articulacián la forma de – las encías, la altura facial y la forma de la cara.

Por lo que debemas anotar las medidasde las distancias siguientes:

- a). Con la boca cerrada, la distancia entre la base de la nariz y la base del mentón.
- b). La del borde incisiva superior a la base de la nariz.
- c).- La del barde incisico inferior a la case del mentón.

El registradar de Willis o algo parecido suele ser lo más apropiado para esta medidas. En su defecta, se anatarán sabre una haja de papel doblada das veces a la largo, la cual se puede archivar en la historia clínica. Si se confecciona un perfil, es necesarionanatar estas medidas y bastará marcar en él las pasiciones de los bordes incisivas.

El articulador de diagnóstica es un buen registra de la farma, tamaño, pasicián, disposición y arti culacián de los dientes naturales antes del tratamiento.

- 2.- Calar. Si se desea reproducir los colares de la dentadura natural se debe de anatar el colar antes de las extracciones.
- 3.- Modelas frontales.- San de obten--ción fácil y muy útiles cuanda na se pueden canservar -

los modelos de estudio, las cuales se pueden tomar con - yeso, modelina o alginato, está última es la más sencilla, para la cual se debe hacer un portaimpresiones con cera-o una lámina metálica con perforaciones para la retención del material.

- 4.- Impresiones para colocar los dientes artificiales.- Las impresiones destinadas a recibir los dientes artificiales después de las extracciones tienen que ser hechas en materiales que resistan el tiempo necesario. Los más usuales son la cera y la modelina.
- 5.- Perfil.- Un perfilómetro es lo más usual para reproducir el perfil de una persona o bien se-puede hacer adaptando con los dedos un alambre de plomo o de cobre sobre el perfil del pa ciente. Colocar el alambre en un cartón y dibujar su contorno, después cortar el cartón según el dibujo obteniendo el perfil.
- 6.- <u>Fotografías</u>.- Las fotografías de frente y perfil a boca cerrada y, mostrando los dientes sirven para conservar el registro del aspecto del paciente antesde la intervención y compararlo con los resultados del --tratamiento.

IMPRESIONES Y MODELOS

a). - <u>Impresiones preliminares</u>. - Estas son - Ilamadas también de estudio o anatómicas. Seleccionamos el portaimpresión adecuado para el uso del alginato, que es elmaterial de elección para este tipo de impresiones. Las características que debe tener este portaimpresiones deben ser: que sea de aluminio por la facilidad al doblarlo y recortarlo de acuerdo con los requerimientos del caso, debe ser perforadopara que tenga retención el material de impresión que se usará.

Debe quedar holgado unos 5 m.m. en toda su extensión, incluyendo las piezas dentarias que existan.

Las superficies que se deben incluir en dicha impresión deben ser de la siguiente manera:

Abarquen la totalidad del maxilar, es decir, hasta el límite protésico que es la escotadura Hamular de cada lado; en la mandíbula totalidad de ésta, hasta las papilas piriformes de cada lado, también los dientes y socavadosretentivos para que estén fielmente reproducidos.

Las cualidades que deben reunir estas impresiones son: que deben mastrar nitidez y extensión general en detalles de las superficies mucosas, y abarcar integramente la zona soporte de los rebordes alveolares, así como los dientesen caso de existir y bien sobreextendida en la región posterior; además que sobrepase hacia atrás los surcos hamulares del maxilar, los límites del paladar duro y las fovealas palatinas. — Debe cubrir los surcos vestibulares incluyendo el frenillo labial superior, los frenillos bucales y accesorios si los hay, así como la tuberosidad del maxilar.

En el inferior se debe extender hasta la zo na retromolar incluyendo las papilas piriformes.

Las impresiones anatámicas deben tener so porte suficiente, que se comprueba colocándola en la bocadel paciente y haciendo presión de ambos lados a la altura de los segundos premolares; si al presionar de un lado la impresión se desprende, eso indica que la impresión tiene un punto de apoyo que actúa como palanca, el cual sedebe eliminar o bien repetir la impresión. Si al presionar de los dos lados sólo se desprende el del lado opuesto, pero la viceversa no se cumple, aquí ya no hay punto de apoyo sino que del lado de la impresión que se desprende faltará adaptación por escases de material, por lotanto se repetirá la impresión.

Una vez verificada la impresión, se procederá a obtener en yeso piedra el modelo de estudio.

b). - Portaimpresión Individual. - Sobre - el modelo de estudio que obtuvimos procederemos a elabo rar el portaimpresión individual, que debe tener una delimitación precisa, que permite aprovechar al máximo las ventajas del material elegido que en este caso será el hu le de polisulfuro, para impresiones fisiológicas.

Es conveniente que el portaimpresión -- quede perfectamente adaptado al modelo.

Las condiciones fundamentales que debe reunir este portaimpresión son las siguientes:

- 1.- Perfecta adaptación entre su superficie de asiento y mantenimiento de una superficie uniforme con la del modelo de estudio.
- 2.- Rigidez suficiente para eliminar toda posibilidad de deformación elástica.

- 3.- Forma inalterable frente a cambiosde temperatura que originan las condiciones de trabajo.
- 4.- Resistencias suficiente para que pue dan elaborarse impresiones fisiológicas sin riesgo de fractura, ni deformación, por lo que debe de ser de un material resistente y debe tener un grosor opropiado.

Por lo que es conveniente hacerlo con - acrílico, ya sea autopolimerizable o termopolimerizable.

Con el acrílico autopolimerizable, se – pueden utilizar los métodos de laminado y de goteo. Y-con el acrílico termopolimerizable se utiliza el método de enfrascado: este se reglizará en el laboratorio.

Examen de los modelos y diseño, - Sobre el modelo de estudio se diseña con lápiz tinta el contorno periférico, siguiendo el fondo de saco vestibular por labial y bucal, la escotadura hamular y continuandose con la línea vibrátil del paladar en el proceso superior; en el inferior incluímos el fondo de saco vestibular, labial y bucal, el área retromolar y piso de la boca. Los dientes, las zonas retentivas así como los socavados, deben ser cubiertos por cera rosa o papel de asbesto, para que todala superfície involucrada en el diseño se pueda retirar - con facilidad.

Técnica del acrílico laminado. – En un - recipiente de vidrio o porcelana se colocan 27 (c.c.) de polímero o polva y 5 (c.c.) de monómero o líquido, – se mezcla con una varilla de vidrio o una espátula de ace ro, se tapa y se deja repasar unos instantes. La masa – pasa por una serie de estados físicos; en tiempo variable, – según la temperatura ambiente, la proporción palvo y líquido en cantidad relativa de aceleradores en uso de dicho material, etc.

El material o mezcla se retira del reci-

piente una vez que pueda desprenderse de las paredes --del envase, la que permite levantarla con la varilla a la espátula, amasarla con las manos húmedas y limpiarlas y-darle forma de pelatilla llevando los bordes hacia el centro. La pelotilla de acrílica se prensa entre unos cristales can hajas de celofán o de plástico humedecidas hasta obtener una lámina cuya espesor es de unas 2 m.m., que asegura la regularidad y resistencia del portaimpresión. -Para lograr este espesar se explicará una de tantas técnicas que existen; consiste en colacar a la largo de las extremos del cristal que sirve de base, dos espesores de cera rasa superpuestas, que actúan de tape cuando se prensa el acrílico can el atro cristal. Si la masa fue prensada a punto, la lámina plástica se separará de los hules o celofanes, sin adherirse.

Adaptacián. - Previamente diseñadas losmodelos de estudio, y adaptado sobre éste la tira de papel de asbesto humedecida o algún separador camercial.que se colocará sabre tada la zona prevista y a una a -2 m.m. más corta que el contorna periférico en caso de colocar papel asbesto, se procede a hacer una correctaadaptación manual del material en su estada plástica sobre el modela, que se adapte al proceso alvealar, los -excesos deben recortarse de inmediato con un bisturi cuidanda pasar por los límites periféricos diseñadas en el ma delo, es preferible realizar cartes pequeños y alternadospara evitar la desaptación de dicho material. A dicho portaimpresión se le calocará una asa, la cual debe ser de un grasor apraximado de 3 m.m., 12 m.m., de ancho 14 m.m. de larga; esta irá colocada en la línea media y sabre la parte anterior de los rebordes alveolares, en posición casi horizontal con una ligera inclinación labial; en el casa de la existencia de dientes se calocará de tal forma que no impida el mavimiento normal de los labios.

Una vez ya polimerizado el portaimpresión, se retira del modelo y se recartan los excedentes con piedra para acrílico, y se pulen las superficies exter nas, nunca las internos ya que se alteraría el portaimpresión, par ejemplo, que pueda quedar sin retención, etc.

Prueba en la hoca del paciente. – Una – vez terminado el portaimpresión individual, la llevaremos-a la boca del paciente; debe tener saporte, tener extensión hasta el límite de flexión de los tejidos, dejar amplia libertad de movimientos a las inserciones musculares y freni llos.

El límite posterior del paladar la comprobaremas indicanda al paciente que pronuncie varias veces la letra "A", y se marcará con lápiz tinta, y al calocar lo en la boca del paciente dejar marcado en la mucasa - hasta donde llega el límite posterior y si es necesario semodificara. Es decir, que el portaimpresión debe quedaradaptado al proceso su propia retención o con una suaverpresión de los dedos cuando se efectúe el estiramiento delos labios y carrillos o cuando se hagan movimientos de relateralidad o una apertura suficiente.

c). - <u>Impresianes Finales</u>, - También fisiológicas o dinámicas. Cuando la impresión anatómica se registró correctamente y se contruyó un portaimpresión individual ajustado y exacto, se procederá a delimitar las zonus de reflexión en el contorno periférico, es decir, se procede al registro de la impresión fisiológica. Este regis tro consta de dos etapas: 1°, Rectificación de bordes; 2°, -Toma de la impresión fisiológica, que consiste en el registro total de las estructuras residuales áreas alveolares de sopor te.

1.- Rectificación de bordes.- Maxilar.Para hacer dicha rectificación utilizaremos modelina de baja fusión, la cual se ablandará en la flama de una lám
para de Hanau o de alcohol, y un recipiente con agua tibia, para templar la modelina y no quemar al pacienteSe coloca en el borde del portaimpresión individual con un grosor y altura de 3.m.m., suficiente cantidad para po

der rectificar las zonas siguientes:

Para poder rectificar la zona del vestibulo labial y del frenillo labial, se le indica al paciente que proyecte sus labios en forma circular, es decir, la teralmente y hacia adelante; al mismo tiempo que lleve el labio hacia abajo para marcar la inserción del frenillo, si este no es muy prominente bastará con los movimientos que efectúe el paciente, en caso contrario se le ayudará al paciente manualmente, efectuando movimientos un poco más acentudos hacia abajo y lateralmente, entrando en acción los músculos siguientes:

- a) Semiorbicular superior
- b) Compresor de los labios
- c) Canino
- d) Risorio de Santorini

Para poder rectificar la zona del frenillo bucal y fondo de saco vestibulo bucal. Para rectificar el frenillo se le dice al paciente que pronuncie va-rias veces la letra " E " y llevando la comisura hacia atrás y hacia adelante, como al sonreir, también se hace
que el paciente proyecte varias veces sus labios hacia -adelante en forma circular chupándose el dedo índice, como al besar. Aquí entran en acción los músculos siguien
tes:

- a) Orbicular de los labios
- b) Risorio de Santorini
- c) Buccinador
- d) Compresor de los labios
- e) Canino

Pare rectificar el fondo de saco vestíbulo bucal, se le indica al paciente que nos chupe el dedo – índice, por lo que la modelina sube por la acción de los músculos que constituyen la región de los carrillos, ahora que el paciente abra la boca lo más grande posible, lográndose que la mucosa baje y determine la altura del -vestibulo bucal; después con la boca menos abierta que -haga movimientos de lateralidad para que se defina lo an
cha del borde. Aquí entran en acción las siguientes mús
culos:

- a) Buccinadar
- b) Cigomática mayor
- c) Cigomático menar
- d) Orbicular de los labios

Para rectificar la zona del sellada posteriar. Se le tapa la nariz al paciente y se le dice que expulse el aire por la boca, y que pronuncie la letra "A" Aquí entran en accián las siguientes músculos:

- a) Palatagloso
- b) Ligamento pterigomandibular

MANDIBULA

Para rectificar la zona del frenillo y -fondo de saco vestíbulo labial. Se le indica al paciente
que lleve el labio varias veces hacia arriba y que lo pra
yecte hacia atrás dirigiéndolo hacia adentra de la boca,al mismo tiempo se marcará la inserción del frenillo, si éste es muy prominente, se le ayudará manualmente al pa
ciente llevando el labio hacia arriba y lateralmente. -Aquí entran en accián los siguientes músculos:

- a) Semiarbicular de los labios
- b) Borla de la barba
- c) Triangular de los labios
- d) Cuadrado de la barba

Para rectificar la zona del frenilla y -fondo de saca vestíbulo bucal. Primero rectificaremos el
fondo de saco, se le dice al paciente que con la punta-

de la lengua haje la modelina, y que abra ampliamentela boca, logrando que suba la mucosa del carrillo y mar que el contorno y profundidad del fondo de saco. Aquí entran en acción los siguientes músculos:

- a) Maseteros
- b) Buccinador

Para rectificar el frenillo bucal se le indica al paciente que lleve varias veces el labio inferiorhacia arriba. Aquí entran en acción los siguientes músculos:

- a) Triangular de los labios
- b) Cuadrado de la barba
- c) Cuatáneo del cuello

Para obtener la rectificación del sellado posterior, se le pedira al paciente que haga movimientosde lateralidod. Aquí entra en acción:

o) El ligamento pterigomandibular

Para obtener la rectificación de la zona del borde lingual anterior.

Se le indica ol paciente que haga va-rias veces los movimientos de lateralidad de lo lengua, sobre el labio inferior, tocandose las comisuras de los labios. Aquí entran en acción los siguientes músculos:

- a) Geniogloso
- b) Milohioideo
- c) Digástrico (vientre anterior)

Para obtener la rectificación de la zona del barde lingual posterior.

Se le indica al paciente que repita va-

rias veces los movimientos de deglución con lo cual se lo gra la elevación del piso de la boca. Aquí entran en acción los siguientes músculos:

- a) Milohioideo
- b) Constrictor de la faringe

Una vez llevada a cabo correctamente la rectificación de bordes y que a sido correctamente verificada en la boca del paciente se procede a tomar la impresión fisiológica o secundaria.

Para tomar dicha impresión utilizaremoshule de polisulfuro que en este caso es el material más apropiado, por sus propiedades ya que se usa en procesos retentivos:

Una vez que tenemos el portaimpresión con la rectificación carrecta con navaja de buen filo se quitarán los excedentes de la modelina que haya por fuera y por dentro del portaimpresión, hecho esto, con un pincel se le pondra adhesivo por toda la parte interna del portaimpresión, se deja que repose unos minutos y se colo ca el hule, esto es can el fin de evitar que el hule se separe del portaimpresión al sacarlo de la boca del pacien te, para preparar el hule primero, se bate y se coloca en el portaimpresión, en el superior se presiona en la partemedia con el dedo índice, y se hacen los movimientos in dicados en la rectificación de bordes, se espera a que polimerize y se saca: en la parte inferior se hará lo mismo y se presiona con los dedos pulgares en la parte queforma el reborde del portaimpresión aquí también se haran los movimientos que se hicieron en la rectificación de -bordes, se espera a que polimerize se saca y se revisa que todo este perfectamente registrado tanto en el superior -como en el inferior, una vez hecho esto, con una navaja de buen filo se cortaran los excedentes procurando no alterar la impresión, para que al hacer el vaciado no ha ya ninguna retención, este se hara en yeso piedra.

Una vez obtenidos los modelos fisiológicos, se construirán las placas de registro, que pueden ser de acrílico o de placa base de Graff, en éste caso utilizaremos la placa base de Graff, ya que deja más espacio para el terminado de dicha placa, y con el acrílico-queda más ajustada la placa y tal vez no entraría o lastimaría al paciente al colocarla.

Colocación de rodillos. - Estos deben ser de cera para evitar que exista algún traumatismo sobre los dientes remanentes. Los rodillos pueden ser comprados o elaborados haciendo rodetes de hojas de cera o bien re-blandeciendolos o elaborarlos en conformadores de hule o metálicos, una vez obtenidos éstos con una espatula ca-liente, hacemos la unión del rodillo con la placa de Graff, hechos éstos se lleva a la boca del paciente la placa con el fin de tomar la relación intermaxilar, pero primero pro cedemos a la orientación de los rodillos.

Orientación de rodillos. - Trazamos una línea de cada lado en la cara del paciente que vaya, del tragus al ala de la nariz, colocamos la placa base superior con el rodillo, el cual debe sobresalir por debajo del labio 1.5 a 2 m.m. y con la platina de fox logramos que las reglas laterales sean paralelas a la línea tragus ala de la nariz, desgastando o aumentando cera en el rodillo

La regla anterior debe ser paralela a la línea bipupilar. Para orientar el rodillo inferior nos basa mos en el labio inferiar y el rodillo superior debe hacercontacto pleno a lo largo de todo el rodillo inferior.

RELACIONIES INITERMAXILARES

Espacio intermaxilar o espacio de la dentadura. – Es la distancia entre el maxilar y la mandibulaen descanso.

a) <u>Dimensión vertical.</u> - Cuando se desea oumentar la dimensión vertical, el problema debe verse - como un desdentado completo los rodillos se dejan más lar gos que los dientes, se toma dimensión, relación y se articulan dientes. En el caso de querer disminuir la dimensión que rarisimos son los casos en que se hace por no de cir casí nunca, se rebajan los dientes por sus caras oclusales hasta el tamaño que se quiera y se trata como desdentado completo.

Establecida lo altura se debe estudiar la alturo morfológica que se estime adecuada cuidando de no sobreparas la altura postura.

Aquí se le pide al paciente que abra y cierre; cuando se considere que la mandíbula esta en posición de reposo, se registrará la medida entre el punto nasal que va a estar marcado con la base de la nariz y-la parte más prominente del mentón, con una regla flexible milimétrica tomaremos dicha medida.

b) Relación central presuntiva u Oclusión Central Real. - Cuando existen dientes antagonistas - que ocluyen y queremos mantener la altura oclusal basta-recortar los rodillos poco a poco y reblandecer los últimos 2 milímetros, para obtener un registro de oclusión central, haciendo que el paciente muerda los rodillos, y quede - marcada sobre ellos la mordida.

Un registro en relación central presuntiva exactamente como de un desdentado da las posicionesa los modelos para llevarlos al articulador.

c) Relación central o dimensión horizontal. — Cuando no se utilizará la relación central de los dientes naturales, las precauciones para lograr la relación central son más exigentes.

La relación central es la posición del – cóndilo en la cavidad glenoidea, más superior, más posterior y media.

Existen tres tipos de llevar a relación - céntrica: Guiada, forzada y activa.

Guiada. – Es cuando el operador guía la mandíhula hacia atrás, aquí no es posible una relación --céntrica exacta. Se levanta la bolita de la grasa que se siente en el mentón con el dedo pulgar y llevamos la mandibula hacia atrás y hacia arriba.

Forzada. – Como su nombre lo indica es adquirida por un aparato que es el arco gótico de Gyse, cansta de una especie de alfiler en la parte superior y una platina con cera azul en la parte inferior y se le dice al paciente que haga los siguientes movimientos.

Que lleve la mandibula hacia retrusiva, de aquí que haga un movimiento lateral derecho, y regrese a su posición céntrica, de aquí haga un movimiento la teral izquierdo y regrese a su posición céntrica y se detenga, de aquí haga un movimiento protusivo y regrese a su posición retrusiva terminal. En el punto donde coincidan las líneas ahí es la relación céntrica.

Activa. – Es cuando el paciente lleva su mandibula hacia atrás o hacia relación céntrica, por él – mismo, esto ocurre más facilmente en personas desden-

tadas porque no hay contacto entre cúspides.

Cuando el paciente está en relación -céntrica se hacen unas muescas a nivel de premalares en
las rodillas de cera en farma de ramba a triángula y secoloca un separadar coma vaselina, se pone yeso a mode
lina esperamas a que frague y se procede al mantaje enarticuladar, de manera que caincidan.

c) Montaje en el articuladar. – Una vez obtenidas las registros anteriores procedemos a mantar nues tras modelos en el articulador, este montaje sera arbitraria debida al tipa de articuladar que usaremos, que es de valor relativo.

Se majan los modelas superior e inferiar se hacen las retenciones en el centra del modelo - de 5 m.m. de prafundidad. Al artículador coma a sus - atras partes se les pondra vaselina coma separadar para - evitar que se pegue el yesa. Mantaje del modelo supe - riar.:

Hay que fijar bien el vástaga y atras partes del articuladar, el extremo superiar del vástago que quede a nivel del brazo superiar; a la capa superiar y al pasadar de sujección le aplicamas vaselina y se caloca el plana de oclusián, para obtener mejor unión del modeloy el yesa, se moja la parte superiar del modelo. Caloca mos el modela superior hacienda coincidir el borde del ra dilla con la linea harizontal y la linea media con la ver tical del plana y prolongandola pasteriarmente can la 11nea trazada en el modela, después de confirmar la posi-cián carrecta del modelo superiar, corremas el yeso sobre el modelo, hasta que cubra la capa superiar, teniendo cuidada de na maver el modela, antes que frague par cam pleto el yeso eliminamas el excedente, después del fragua da campleta del yesa, se retira la platina de oclusión. -En este mantaje observamas el paralelisma del plana canel braza superior e inferiar y la línea media del paciente a la linea media del articulador a la vez.

Montaje del modelo inferior:

Aplicamos vaselina en la copa y al pasa dor inferior, volteamos el articulador, hacemos coincidir los rodillos en oclusión céntrica utilizando la relación que teniamos de las muescas o rombos de modelina o yeso. - Mojamos el modelo inferior, ya con las retenciones se pro cede a correr en yeso blanco coma en el caso superior, - como ya se dijo hacemos coincidir dichas muescas para co locar el modelo inferior.

Construcción de las placas de registro - con placa base de Graff.:

El modelo de yeso se moja o bien se co loca talco en toda la superficie donde ira la placa base de Graff para evitar que se adhiera o llegue a fracturarse, dicha placa se reblandece en forma uniforme con una lám para para quemar alcohol, se lleva sobre el modelo de -trabajo y se coloca en su superficie, con los dedos un po co húmedos se hace una ligera presión con el fin de marcar las zonas protésicas y de ajustarlas, hace esto hasta que este perfectamente adaptada, los excesos de materialque sobresalgan se cortan, en caso de quedar algun borde cortante se lima para evitar que lastime el paciente, cuan do se lleva a la boca. También debemos de tener en -cuenta que ésta placa no penetre entre los espacios que existen entre diente y diente, ni en los socavados si loshay, para evitar alguna retención éstas se cubrirán de pa pel asbesto.

ELABORACION DE LA PROTESIS INMEDIATA

Selección de dientes. - Para la selección de los dientes se puede tomar como base los dientes existentes o hacer caso omiso de los mismos. En este coso la forma de los dientes puede ser funcional y estética. Una combinación de ambas es lo más apropiado para mejores - resultados.

Tamaño. - El tamaño de los dientes, es - importante, debido a que éste cambia a lo largo de la vi da del paciente, por lo tanto entre más edad tenga el paciente de menor tamaño serán sus dientes, tomando en -- cuenta la abrasión que tendrian sus dientes naturales.

En base a estos dos últimos puntos, se - deberán seleccionar dientes de 0°, 20°, 30° y 33° según el-caso.

<u>Color.</u> – El color se seleccionará de preferencia en el día y a la luz del sol; de lo contrario setratará de seleccionarlos en el consultorio evitando los colores llamativos en cortinas, alfombras, paredes y el vestido del paciente.

Prueba de Articulación de Dientes Faltantes. - Se probarán tanto los anteriores como los posteriores en la boca del paciente, haciendo las correcciones necesarias.

<u>Cirugia del Modelo. - Una vez hecha la</u> prueba de articulación y corregidos los detalles de ésta - sobre el modelo, se realizan los desgastes ncesarios que - posteriormente se harán sobre hueso; con el objeto de eli minar retenciones y elaborar la guía quirúrgica, la cual-

tomaremos como base al intervenir al paciente ayudándonos a evitar que la prótesis lastime y provoque zonas isquémicas.

<u>Cambio de Dientes. - El cambio de dien</u> tes puede ser de tres tipos:

- 1. Imitar lo existente
- 2.- Imitar lo existente con ligeras modi-

ficaciones.

- Modificación total en la colocación de dientes artificiales.
- 1.- <u>Imitar lo existente</u>.- Se pega cuidadosamente los bordes de la placa de prueba al modelo, después de ésto, se elige, se talla y prepara un incisivo central, lo más parecido al del modelo.

Con un disco de carborundo, se separa - de sus vecinos el incisivo central imitado, cortándolo por el cuello, se rebaja el yeso de manera que por palatino-quede al nivel de la encía y por vestibular lo que se ho-ya previsto de alveolectomía. En general no es mayor o 2 m.m. por debajo del borde gingival.

Se pega con cera el diente artificial de manera que el borde incisal y el cuello queden en la misma posición que el anterior. Se repite la maniobra para todos los dientes existentes.

2. - <u>Ligeras modificaciones a la reproducción de los dientes naturales.</u> - Es lo más común en prótesis inmediata. Se debe imitar las características esenciales de los dientes y corregir los defectos mayores, una reforma para lograrlo suele ser: Preparar los dientes artificia les imitando a los naturales. Es recomendable preparar dos juegos al mismo tiempo para hacerlos iguales y reproducirlos en la prótesis mediata. Se prepararán las pratesis en base al procedimiento anterior del cambio de dien-

tes, corrigiendo las posiciones que se desean enmendar.

En algunos casos, principalmente cuando hay aumento de dimensión vertical u otras correcciones -- importantes, el cambio no se hará diente por diente, sino que, según el grado de modificación necesaria, se cortarán todos los dientes de un lado, se arreglará la encía - del modelo y se articularán los dientes de ese lado primero, conservando el otro lado para control, o bien se cortarán todos los anteriores, se arreglará el modelo y se colocarán los reemplazantes del modo que se juzgue conveniente.

3. - <u>Modificación total en la colocación</u> de los dientes artificiales. - Esto por lo general, se debea grandes aumentos de dimensión vertical, a grandes cambios de la articulación o a la indicación de alveolectomía correctora.

El procedimiento es, en principio, siempre el mismo, pero el criterio necesario cada vez mayor. En todos oquellos casos en que la prótesis inmediata está indicado para ambos maxilares, es necesario planear concienzudamente el cambio, y si es posible conviene operar ambos maxilares por separado. Generalmente el mejor es quema se obtiene operando primero el maxilar inferior, donde la articulación de los dientes superiores naturales favorece a la estabilidad de la prótesis. No es convenien te colocar una prótesis inmediata completa en el maxilarsuperior sin que existan los dientes posteriores, inferiores. En el caso de la prótesis inmediata sin flanco vestibularel grado de desgaste del modelo puede ser un poco ma-yor en cada vello, en base a lo anterior, pues el bordegingival del diente se introducirá ligeramente en el alvéo lo al colocar la prótesis.

<u>Terminado de la prótesis.</u> - Terminando - el enfilado y completada la articulación, se debe encerar la pieza, tallando y alisando la cera como corresponde. -

La postura en la mufla hasta la terminación sigue ahora el procedimiento habitual. Los defectos del modelo cortado al quitarle los dientes pueden corregirse en la mufla abierta.

Los aparatos terminados no deben diferenciarse de las prótesis mediatas sino por dos características: un abultamiento mayor en la encía anterior y la zona lisa carente de detalles de mucosa, donde se cortaron los dientes del modelo.

Guía quirúrgica o transbase. - Su elaboración se lleva a cabo después de haber hecho los desgas tes de las extracciones en el modelo de trabajo. Antesde llevarlo a la mufla se le toma una impresión con alginato, después se corre en yeso y se deja fraguar. Se obtiene el modelo en el cual se elaborará la guía quirúrgica. Esta se realiza igual que el portaimpresiones individual por la técnica del acrílico enfrascado, con la diferencia que está se hace con acrílico transparente y no lleva mango.

Es una replica exacta de la base de laplaca, permite adaptar quirúrgicamente el maxilar a la -prótesis, pues probando ésta base luego de las extracciones, se verán por transparencia los sitios isquémicos debidos a la compresión de la mucosa en la zona operada, y se puede rebajar el hueso hasta lograr su correcto calce.

PREPARATIVOS QUIRURGICOS CON FINES

PROTESICOS

Alveolectomia. - Es la intervención quirúr gica después de las extracciones, que tiene como fin el - desgaste óseo de los procesos para permitir la colocación - de la placa sin causar molestias y procurar una mejor adaptación de ésta.

Dentro de ésta tenemos tres tipos: Avulsora, estabilizadora, correctora.

Avulsora. - Es aquella que se realiza para cualquier extracción y consiste en el corte óseo necesario para realizar la avulción.

Estabilizadora. - Se concreta a eliminarlas aristas y crestas óseas que pronto serán reabsorbidas y que, por otra parte, tienden a lacerar la mucosa a la que comprimen contra las placas.

Correctora. - Es la destinada a la corrección de la forma o tamaño de los procesos.

Indicaciones. - La alveolectomía está indicada: en todas las extracciones, en dientes incluídos, - en tratamientos parodontales, focos residuales, quistes, tu mores y en las intervenciones para la colocación de alguna prótesis, como son: la eliminación de crestas y aristas residuales eliminación de salientes óseas que impidan el sellado periférico, la creación de espacio intermaxilar, y la obtención de estética satisfactoria.

Instrumental. - El instrumental necesario-

para llevar a cabo la alveolectomía es el siguiente:

- 1. Bisturi
- 2. Alveolotómo
- 3.- Legras
- 4. Separadores de Farabeuf
- 5. Escoplos a mano o martillo automá-

tico.

- 6. Fresas para hueso o de carburo
- 7. Elevadores
- 8. Forceps
- 9. Porta-aguias
- 10. Agujas (curvas o rectas)
- 11. Hilo de seda, catgut, crin nylon -

(de preferencia el último)

- 12. Limas para hueso
- 13. Tijeras para cortar encia

Técnica. La alveolectomia y la exodoncia, con el fin de preparar un maxilar para la prótesis, pueden hacerse en toda la extención de la arcada, o de otro modo dividir la operación en dos o tres zonas: estos procedimientos están en relación al número de dientes a extraer y el estado físico del paciente.

En general se prefiere dividir la arcadaen tres segmentas:

- 1.- Un segmento posterior derecho quese extiende desde el espacio interdentario entre el canino y el primer premolar hacia atrás.
- 2.- Un segmento posterior izquierdo que tiene los mismos límites que el anterior.
- 3. Un segmento anterior que va de canino a canino.

Bloqueo. - Este tratamiento puede reali-

zarse bajo anestesia local, regional o general. Es necesario aplicar la anestesia lejos de la zona a operar, con el objeto de no edematizar la región que luego va a soportar la prótesis, ya que la zona edematizada está aumentada de volumen y la prótesis no se adapta cómodamente sobre esos sitios; por atra parte la presión que la prótesis ejerce sobre un territorio edematizado, resulta dolorosa, una vez, que ha desaparecido la anestesia. Cuando se opera bajo anestesia general, realizamos una-anestesia local en la región bucal de los dientes a intervenirse, con fines hemostáticos y pora que no resulte dolorosa la primera sensación de la prótesis colocada.

Incisión. - Se trazan dos incisiones: la - primera ubicada en el espacio entre canino y primer pre molar, por la cara bucal y ligeramente inclinada hacia-adelante, para después contornear los cuellos dentarios - hasta llegar al límite distal de la última pieza dental - existente en la arcada. Después se hace la incisión en la cara palatina, la cual se efectúa de manera similar - que a la de la cara bucal, sólo difiere en que el colga jo debe ser mínimo para no traumatizar la fibromucosa - en las maniobras operatorias.

Preparación de los colgajos. - Con una - legra se levanta el colgajo mucoperióstico bucal, así - como el palatino, éste puede ser separado con un hilo - que se fija a un molar del lado opuesto.

Osteotomía. - De acuerdo con el tipo de extracciones a realizarse, será la magnitud de la osteotomía de la tabla externa.

Exodoncia. - Se realizan las extracciones, que se hayan previsto para el caso.

Alveolectomía. - La contidad de hueso a resecar debe ser sumamente escasa y conservar todo el reborde alveolar posible para que sirva de apoyo a las futuras prótesis. Unicamente se eliminarán las aristas óseas,

los bordes óseos filosos y cortantes, los tabiques interdentarios e interradiculares hasta una altura prudente. Esta parte de la operación se realiza con alveolótomo, paraterminar de alizarlo con la lima para hueso.

Corte del tejido excedente del colgajo.Una vez regularizada la arcada alvealar se vuelve el -colgajo a su lugar y se afrontan los lados de la herida -para después, con tijeras, cortar el excedente de tejido
gingival, tanto bucal y palatino, de manera que amboscolgajos se adapten sin sobrantes. En caso de que unode los lados de la herida quede más grueso, éste se adel
gazará con bisturí para después llevarlo a su lugar.

Se prueba ahora la guía quirúrgica y por transparencia se verán las zonas isquémicas, en estas zanas se hace una incisión de profundidad hasta el hueso, en los extremos de ésta se realizan atras incisiones liberatrices, una a cada lado, con el objeto de que el separar los colgajos se consiga una odecuada exposición dela zona

Preporación de los colgajos. - Se despren den los colgajos mucoperiósticos mediante una legra, -con el objeto de dejar al descubierta la zona por resecar. Los colgajos deben mantenerse alejados, con sepa radores para que no sean traumatizados durante la intervención.

Osteotomía con ayuda del alveolátomo.Se resecon las crestas, puntas aristas o bordes óseos, co
locando un bocado del alveolotómo contra la cresta alveolar y el otro debajo de la protuberancia por extraer.
Una vez resecadas las crestas o bordes, se alisa el hue
so con una lima; el resultado se determina por inspección y palpación de la zona. Cuando se termina de alisar el hueso, se procede a irrigar la zona con suerofisiológico por medio de una jeringa hipodérmica, con el fin de retirar todos los restos y polvos óseos; para --

conseguir esto nos valemos del eyector quirúrgico. Inme diatamente después se llevan los colgajos a su posición y con tijeras quirúrgicas se recorta el excedente de tejido blando.

Una vez que la base llega a su sitio se suturan los colgajos, colocando puntos aislados a todo lo largo de la herida con hilo de seda.

Los punto se deben quitar a los 3 ó 5 - días después de la intervención.

Se coloca la placa y se corrigen los defectos de articulación hasta obtener una oclusión centralequilibrada.

COLOCACION DE LA PROTESIS

Posoperatorio.

Es conveniente que el paciente no se qui te la prótesis hasta volver al consultorio 24 ó 48 horas - más tarde. Si hay dolor en ese lapso el paciente toma-rá analgésicos.

En la visita siguiente a la intervención, se le hará un lavado y los retoques que requiera la placa. En los siguientes días se seguirán vigilando las heridas y retocando la prótesis en los puntos dolorasos o en los defectos de articulación y se hará un rebasado si fue ra necesaria.

<u>Fallas.</u> – Una técnica cuidadosa los reduce, los defectos se hacen natar al colocar la placa y - éstos pueden ser:

- 1. Evidente es la falta de retención activa. Si el defecto es ligero, éste se supera colocanda en la placa polvo adhesivo. Si es mayor es conveniente hacer un rebase inmediato con material acondicionador, con un elastómero o en último caso con acrílico autocurable, protegiendo previamente las heridas con gasa estéril.
- 2.- La mala articulación. Papel de articular y piedras montadas son los materiales más adecua dos para lograr una oclusión central balanceada, dejando para después las oclusiones excéntricas.
- 3. La estética. En este caso el remedio suele ser tranquilizar al paciente inmediato y rehacer

le la prátesis tan pronto se pueda.

El criterio general frente a los defectos es corregirlos de inmediato cuando sea posible. Si la corrección es laboriosa, es preferible limitarse a hacerllevadera la prótesis, postergando la corrección de fondo para cuando el paciente esté en mejores condiciones.

SERVICIO DE TRANSICION Y DURACION

DE LA PROTESIS

a) Duración de la prótesis inmediata. -

La duración de esta prótesis es muy variable, debido a las reacciones orgánicas no pueden preverse en cada caso. Lo importante es que el paciente sepa que es un servicio transitorio, es decir, de cambios dependiendo de cada caso. No es conveniente llamarla provisional, ya que traería muchos problemas, y la mayoría de los pacientes piensan que va a ser más económicas sin medir las consecuencias.

b) <u>Primer rebasado</u>, Este es muy variable, ya que puede ser inmediatamente después de la intervención quirúrgica, a los 15 días, al mes, a los 3 meses, a los 6 meses, etc.

Lo importante de éste es que se hará sólo cuando éste sea necesario procurando que este lapso sea lo mayor posible. Conviene dar a los rebasados carácter temporio, y reajustar por lo menos en los primeros rebasados, tan sólo frente o la parte operada y el borde correspondiente.

El examen da cada situación, es lo que debe indicar en cada caso la conveniencia del rebasadototal o parcial.

Un segundo rebasado es generalmente ne cesario sólo cuando el primero se ha hecho antes de los - 3 primeros meses, habiendo desajuste de la placa y falta - de altura.

Este puede ser un material acondicionador acrilico autocurable.

c) Cambio de base o renovación. - El paciente debe ser instruído de la necesidad de vigilar sus prótesis y de reajustarlas después de algún tiempo, para evitar el riesgo de las hipertrofias marginales, así como de trastornos en la altura y en la estética.

El renovar por completo las prótesis tiene las siguientes ventajas:

- 1). Se puede llevar a cabo una técnica correcta sin recurrir a procedimientos de urgencia.
- 2). Si se produce cualquier falla en la nueva prótesis, en caso de tener otra se recurre a ésta.
- 3). Una vez instalada la segunda próte sis, puede remontarse la primera y el paciente se queda con dos placas, por la que sirve como respuesta en caso de accidente y presenta menos urgencias.

La prótesis inmediata sirve como guía para prótesis definitiva, tanto en la colocación de los dientes como en la altura facial, facilitando el trabajo del -C.D.

Con la construcción y adaptación de la prótesis convencional se da por terminado el tratamiento de la prótesis inmediata.

CONCLUSIONES

- 1.- La prótesis inmediata como se ho es todo viendo a la larga de éste trobajo, en codo coso es muy diferente, por la que se trotará individualmente, no sin ontes hacer una buena evaluación y planeación del coso o realizar y osí evitor mayor número de errores o fracasos.
- 2. La prótesis inmediata couso muchos problemos al C.D., tanto en su elaboración, como en aspectos legales por los resultados obtenidos, yo que nosiempre son como se desea, y es más problemático que cualquier atro tipo de trobajo.
- 3. A los pocientes que se trotoró con ésta técnico descrita, es más conveniente que psíquico y médicomente se encuentren bien, debiendo llenor el mínimo de requisitos necesarios poro evitor frocosos y obtener los resultados deseados.
- 4. Debido a que en lo mayorío de loscosos es un tratamiento transitorio, lo placo elaborodo puede servir como convencionol, evitondo que el paciente quede desdentado ol mondor o ojustor lo segundo prótesis.
- 5. Debe recordarse que grocias a éstotécnica ol paciente no se tiene que apartor de la vidosociol, ni el temer ol que dirón, y que ésto prótesis en olgunos cosos puede ser de carácter definitivo.

- 6. Con este tratamiento también podemos reproducir lo existente, hacer algunas modificaciones o mejorar la estética de nuestro paciente.
- 7. El paciente se adapta en muy poco tiempo a la prótesis total inmediata.

BIBLIOGRAFIA

GUZMAN HERNANDEZ SERGIO ENRIQUE. Principios básicos sobre prótesis inmediata. UNAM 1978.

KRUGER GUSTAVO. Tratado de Cirugía Bucal. Editorial Interamericana. 1960. págs. 125 - 129.

LERMA SALVADOR. Historia de la Odontología y su -Ejercicio Legal. Editorial Mundi 2a. Edición 1964 Cap. XXXIV. Págs. 329 - 338.

MARTORELLI HECTOR. Técnica de Prótesis completa - equilibrada Mundi. 1967. págs. 56 - 92

ORTEGA CARDONA MANUEL. Propedéutica Fundamental 8a. Edición 1973. págs. 13 - 42

OZAWA DEGUCHI JOSE. Prostodoncia Total. Ediciones Universitarias. 1973. Cap. X. 125 - 134. Cap. XI págs. 135 - 138. Cap. XII. págs. 136 - 139. - - - Cap. XIII. págs. 140 - 145.

QUIROZ GUTIERREZ FERNANDO. Tratado de Anatomia Humana. Editorial Purrúa. 1974. Tomo 1. 99 - 122, 314-319, 324 - 338.

RIES CENTENO GUILLERMO A. Editorial Ateneo. 7a. Edición. 1975. Cap. XI. págs. 554 - 563. Cap. X.-545 - 553 Cap. XXIX.

SAIZAR PEDRO. Prostodoncia Total. Editorial Mundi – 1972. Cap. I. págs. 8 – 15 Cap. VII págs. 127 – 147. Cap. XI. 198 – 213. Cap. XII págs. 215 – 228. Cap. XIII. págs. 231 – 244. Cap. XIV. págs. 251 – 271. – Cap. XVIII. págs. 329 – 341. Cap. XXIV. págs. 450 – 477.

TESTUT L. Comprendio de Anatomía descriptiva. Editorial Salvat. XI Edición. 1922. págs. Cap. III. págs. 19-53. Cap. III. págs. 102 - 104. págs. 157 - 165. - - 499 - 502.