



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

---

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

**CIRUGIA PREPROTETICA**

**T E S I S**

Que para obtener el Título de:

**CIRUJANO DENTISTA**

**P R E S E N T A :**

**Juan López Ruiz**

---

**México, D. F.**

**1984**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

**CIRUGIA PREPROTETICA.**

**(PREPARACION QUIRURGICA DE LOS TEJIDOS PARA RECIBIR UNA PROTESIS)**

**TEMARIO:**

- I.- INTRODUCCION.**
- II.- DEFINICION.**
- III.- HISTORIA CLINICA**
- IV.- EXAMEN DE LA CAVIDAD BUCAL.**
  - (TEJIDOS DUROS)**
  - (TEJIDOS BLANDOS)**
  - (CAVIDAD ORAL PROPIAMENTE)**
- V.- TORUS PALATINO. TORUS MANDIBULAR.**
- VI.- REGULARIZACION DE PROCESOS.**
- VII.- FRENILECTOMIA.**
- IX.- CUIDADOS POST\*OPERATORIOS.**
- X.- CONCLUSIONES.**
- IX.- BIBLIOGRAFIA.**

## INTRODUCCION

Consciente de emprender una tarea superior a mis conocimientos y experiencias, las cuales considero limitadas y parciales, me propongo establecer una revisión orientadora de las protesis totales.

El objeto principal de este trabajo es hacer notar, que por muy bien construidas que estén un juego de dentaduras completas, si antes no hemos preparado los tejidos de la cavidad bucal que van a soportar dicha prótesis, las dentaduras completas traerán molestias desde el primer momento en que se coloquen y por lo tanto nos llevarán al fracaso.

Aunque éste trabajo implica técnica quirúrgica en la cavidad bucal, todo profesionista de ésta área bien documentado al respecto, con instrumental adecuado podrá llevar a cabo este trabajo perfectamente en su consultorio dental y así tener un éxito completo en la colocación de las dentaduras completas.

Siendo el aspecto quirúrgico la única terapéutica segura para el tratamiento o preparación de los tejidos de soporte de la boca, es necesario conocer la técnica quirúrgica adecuada así como el estado general del paciente y su problema local.

Supongo que a no pocos profesionistas de práctica general satisfecerá el contenido escaso que vislumbre una solución inmediata a sus problemas; que sólo verá una repetición de aspectos comunes.

Sirva este sencillo trabajo a aquellos que seguirán ésta carrera, en la noble ciencia de la Odontología.

## DEFINICION.

Cirugía Preprotética.- Es la preparación quirúrgica de los tejidos bucales, o sea es la intervención quirúrgica que tiende a corregir anormalidades de los procesos alveolares con fines protésicos y estéticos.

Puede dividirse en:

- \* Intervenciones de tejidos blandos (resección de frenillo, - profundización del vestíbulo, bridas cicatriciales, rebordes fibrosos, zonas de reblandecimiento etc.).
- \* Intervenciones de tejidos duros (alveolectomía, alveolotomía, extirpación de torus palatino y mandibular).

Anormalidades de los tejidos blandos:

Los tejidos blandos que más interfieren en la colocación de la prótesis, son la inserción baja o hipertrofia del frenillo labial como también las adherencias del ala de la nariz y buccinadores. Además pueden estar interfiriendo las bandas de tejido fibroso cicatricial presente resultante de un trauma o infección de los tejidos blandos vecinos de los maxilares. Las hiperplasias sobre el surco vestibular, sobre la cresta del reborde o sobre el paladar duro o blando, se ven con frecuencia en pacientes que usaron prótesis incorrectas durante muchos años. En el maxilar inferior tenemos la hipertrofia del frenillo lingual, además hiperplasias y bandas de tejido fibroso cicatricial similares a las vistas en el maxilar superior.

### Anormalidades de los tejidos duros:

Entre las alteraciones óseas están las variaciones de altura del reborde alveolar ocasionadas por la extracción de los dientes del maxilar superior o inferior en pequeños grupos o individualmente, en épocas distantes de la vida del paciente.

Esta diferencia de tiempo entre las extracciones origina -- una mayor o menor prominencia o atrofia del reborde alveolar, y -- cuando faltan todos los dientes hay un llamado, reborde de colinas y valles, montaña rusa, etc.

Al observar estas elevaciones tanto en el maxilar como en la mandíbula no descartaremos la posibilidad de encontrar la erupción de algún diente o la retención clásica de los terceros molares y caninos, un cementoma o una exostosis intermedular.

Encontraremos también exostosis generalizadas que producen profundas retenciones en los maxilares, por lo cual hay que reducir las.

Sobre el paladar puede haber variadas formas de torus palatino, en la región de los molares superiores, osteomas pequeños o grandes simples o múltiples.

En el maxilar inferior encontramos torus mandibular, consistente en eminencias óseas múltiples o simples, proyectadas desde la cortical lingual, generalmente en las regiones de caninos y premolares.

En los rebordes desdentados o parcialmente edéntulos del maxilar inferior, a menudo se encuentran agudos tejidos a manera de

dientes de sierra o filo de cuchillo.

Estas anomalías son las que más frecuentemente encontramos en ambos maxilares y que posteriormente describiremos con detalle.

HISTORIA CLINICA.

FICHA DE IDENTIFICACION:

NOMBRE.....EDAD.....  
DOMICILIO.....Z.P.....TF.....  
SEXO.....ESTADO CIVIL.....  
OCUPACION.....DOMICILIO.....  
TF.....  
NACIONALIDAD (ORIGINARIO DE).....  
FECHA.....

FICHA DE EXPLORACION:

EXPLORACION FISICA:

PESO.....ESTATURA.....  
PULSO.....CONSTITUCION.....  
COLOR DE OJOS.....COLOR DE PIEL.....  
MANCHAS O PIGMENTACIONES.....  
MOVIMIENTOS.....REFLEJOS.....  
REACCIONES.....RESPIRACION.....  
SIGNOS DE ESTADO EMOCIONAL: NERVIOSO.....  
ANSIEDAD.....TRANQUILO.....

MOTIVO DE LA CONSULTA:

PADECIMIENTO ACTUAL (NATURALEZA).....  
FECHA DE INICIACION.....DURACION.....  
EVOLUCION.....



LOCALIZACION DE LA LESION.....

SINTOMATOLOGIA:

NATURALEZA.....APARICION.....

DURACION.....OTROS.....

.....

ESTUDIO DE CABEZA, CARA Y CUELLO:

PERFIL.....MUECAS FACIALES.....

ASIMETRIA.....DEFORMACIONES.....

LESIONES CUTANEAS.....CICATRICES.....

FORMA DE LA CARA.....FRENTE.....

HIPERTROFIAS.....PARESTESIAS.....

ESTUDIO DE LABIOS:

FORMA.....CONTORNO.....

COLOR.....FISURAS.....

PHILTRUM: CORTO.....ALTO.....

TUBERCULO DE LABIO SUPERIOR: PEQUEÑO.....

GRANDE.....INDURACIONES.....

CICATRICES.....INTERVENCIONES.....

ESTUDIO DE LA LENGUA:

MICROGLOSIA.....MACROGLOSIA.....

FORMA.....COLOR.....

CONSISTENCIA.....MOV. FUNCIONALES.....

INDURACIONES.....CONTORNO.....

ULCERAS.....CARA DORSAL: PAPILAS.....  
 FISURAS.....CARA VENTRAL: MUCOSA.....  
 VASCULARIZACION.....OTROS.....

ESTUDIO DEL PISO DE LA BOCA:

MUCOSA.....FRENILLO LINGUAL.....  
 OSTIUM UMBILICALE (ORIFICIO DE DESEMBOCADURA DEL CONDUCTO DE WARTON)  
 .....CONDUCTOS EXCRETORIOS DE LA GLAND.  
 SUBLINGUAL.....ULCERACIONES.....(EPITELIOMAS)  
 TUMORES (RANULA).....FLEMONES.....  
 SIALOLITOS.....OTROS.....

CONTORNO DE LOS PROCESOS:

RETENTIVO.....ALTO.....  
 CORTO.....ANCHO.....  
 ANGOSTO.....

RELACION DE LOS PROCESOS:

ORTOGNATICO.....PROGNATICO.....  
 RETROGNATICO.....

FORMA DEL ARCO:

CUADRADO.....TRIANGULAR.....  
 OVOIDEO.....

ESTUDIO DE LA REGION GINGIVAL:

COLOR.....FORMA.....  
 CONSISTENCIA.....LESIONES.....

BOLS

BOLSAS PARODONTALES.....PROFUNDIDAD.....  
 SUPURACION.....GINGIVITIS.....  
 HEMORRAGIA.....PIGMENTACIONES.....  
 OTROS.....

**ESTUDIO DE LA MUCOSA BUCAL:**

COLOR.....FORMA.....  
 CONSISTENCIA.....LESIONES.....  
 FISTULAS.....ULCERACIONES.....  
 INDURACIONES.....TUMORES.....  
 ORIFICIO DE SALIDA DEL CONDUCTO DE STENON.....  
 SIALOLITOS.....OTROS.....

**ESTUDIO DEL PALADAR:**

BOVEDA PALATINA: COLOR.....CONSISTENCIA.....  
 RAPE MEDIO PALATINO.....CRESTAS RUGOSAS.....  
 PROFUNDIDAD.....LESIONES.....  
 VELO DEL PALADAR: COLOR.....MUCOSA (LISA, UNIFORME).....  
 ORIF. GLANDULARES (ACCESORIAS SUJETAS A PROVOCAR TUMORES MIXTOS)..  
 .....UVULA (UNICA O BIFIDA).....  
 PILARES (ANTERIORES).....POSTERIORES).....  
 ISTMO DE LAS FAUCES.....AMIGDALAS.....  
 OTROS.....

**ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y FAMILIARES (PADRE, MADRE, HIJOS, ETC.).**

SIFILIS.....TUBERCULOSIS.....  
 NEOPLASIAS.....DIABETES.....

OBESIDAD.....CARDIOPATIAS.....  
 GOTA.....ARTRITIS.....  
 HEMOFILIA.....HIPERTENSION.....  
 NEFROPATIAS.....ALERGIA.....  
 CANCER.....

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS:

HIGIENE GENERAL.....  
 HABITACION.....  
 ALIMENTACION.....  
 LUGAR DE NACIMIENTO.....  
 ESCOLARIDAD.....  
 OCUPACION (SASTRE, ZAPATERO, CARPINTERO, ETC.).....  
 DEPORTES.....  
 COSTUMBRES Y HABITOS (TABAQUISMO, ALCOHOLISMO, DROGA, ETC.).....  
 .....

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS:

FIEBRES ERUPTIVAS.....TUBERCULOSIS.....  
 PALUDISMO.....REUMATISMO.....  
 PARASITOSIS.....INFECCIONES.....  
 DIABETES.....ICTERICIA.....  
 CRISIS CONVULSIVAS.....NEUROLOGICAS.....  
 PSIQUIATRICOS.....ALERGIA.....  
 SIFILIS.....OTRAS ENF. VENEREAS.....  
 FLEVITIS.....INFARTO AL MIOCARDIO.....

ACCIDENTES VASCULARES.....CEREBRALES.....  
 AMIGDALITIS.....OTITIS.....  
 ULCERA PEPTICA.....ANGINA DE PECHO.....  
 OTROS.....

**INTERVENCIONES QUIRURGICAS:**

TRANSFUSIONES.....ACC. TRAUMATICOS.....  
 AMIGDALECTOMIA.....OTRAS.....

**ACCIDENTES DE TRATAMIENTOS MEDICOS:**

ALERGIA A LA PENICILINA.....  
 USO PREVIO DE CORTICOIDES.....  
 ATARAXICOS.....LAXANTES.....  
 PSICOESTIMULANTES.....ANTIACIDO.....  
 ANTIRREUMATICO.....OTROS.....  
 .....

**APARATOS Y SISTEMAS:**

**DIGESTIVO:**

ANOREXIA (PERDIDA DEL APETITO)..POLIFAGIA (HAMBRE INSACIABLE).....  
 DISFAGIA (DIFICULTAD PARA TRAGAR) DISPEPSIA (DIFICULTAD PARA DIGE  
 RIR).....  
 HEMATEMESIS (VOMITO DE SANGRE)....VOMITOS.....  
 NAUSEAS.....ESTREÑIMIENTO.....  
 MOLESTIAS.....METEORISMO (DILATACION DEL VIEN-  
 TRE POR GASES).....  
 ULCERAS.....LESIONES.....  
 OTROS.....

## SISTEMA NERVIOSO:

SUEÑO.....TEMBLOR.....  
 PARALISIS.....IRRITACION.....  
 PARESTESIAS.....NEURALGIAS.....  
 OTROS.....

## RESPIRATORIO:

OBSTRUCCION NASAL.....EPISTAXIS (HEMORRAGIA NASAL).....  
 TOS (TIPOS).....ESPECTORACION.....  
 DOLOR.....HEMOPTISIS (hemorragia por boca)..  
 DISNEA (DIFICULTAD AL RESPIRAR).POLIPNEA (RESPIRACION FRECUENTE)..  
 CIANOSIS (COLORACION AZUL).....OTROS.....  
 .....

## APARATO CARDIOVASCULAR:

PALPITACIONES.....CEFALEAS.....  
 MAREOS.....DOLOR PRECORDIAL.....  
 TAQUICARDIA.....BRADICARDIA.....  
 ARRITMIAS.....ANGINA DE PECHO.....  
 INFARTO AL MIOCARDIO.....  
 INSUFICIENCIA CORONARIA.....  
 OTROS.....

## APARATO RENAL:

POLIURIA.....NOCTURIA.....  
 PIURIA (ORINA CON PUS).....DISURIA (DIFICULTAD PARA ORINAR).  
 HEMATURIA.....CALCULOS RENALES.....

NEFRITIS .....EDEMA.....

UREMIA (INTOXICACION DEL ORG.) ..OTROS.....

.....

**SISTEMA ENDOCRINO:**

DIABETES (PANCREAS).....CRECIMIENTO Y DESARROLLO DENTAL  
(TIROIDES) .....HIPERTIROIDISMO.....

ENF. DE ADDISON (GLAND. SUPRARRENALES).....

SINDROME DE CUSHING (GLAND. SUPRARRENAL).....

ACROMEGALIA (HIPOFISIS).....

MACROGLOSIA (TIROIDES).....OTROS.....

**ESTADO FISIOLÓGICO DE LA MUJER:**

EMBARAZO.....MENOPAUSIA.....

ABORTOS.....MENSTRUACION IRREGULARES.....

HEMORRAGIA.....Y SUS ALTERACIONES EN LA BOCA....

GINGIVITIS.....DOLOR.....

ULCERACIONES (FUEGOS).....COLOR.....

HALITOSIS.....MOVILIDAD DENTARIA.....

OTROS.....

**ESTUDIO RADIOGRÁFICO:**

RADIOGRAFIAS INTRAORALES: PERIAPICALES.....

OCUSALES.....

INTERPROXIMALES.....

RADIOGRAFIAS EXTRAORALES: PANORAMICA.....

CEFALOMETRIA.....

ANTERO-POSTERIOR.....

LATERALES (PERFIL).....

**MODELOS DE ESTUDIO:**

Estos nos ayudarán a estudiar la boca del paciente, así como su estado actual antes de cualquier intervención:

superior.....inferior.....

articulación de modelos.....

**ARTICULACION TEMPORO-MANDIBULAR:**

PALPACION: RUIDOS.....DOLOR.....

LUXACION.....OCCLUSION.....

**DIAGNOSTICO:**

Una vez efectuado nuestro interrogatorio, así como la exploración (palpación, percusión, etc.) CONOCEREMOS EL RESULTADO DE LA ENFERMEDAD.....

.....

.....

**PROMOSTICO:**

Este nos indicará si es favorable o desfavorable para el éxito de tratamiento de nuestra enfermedad.....

.....

**PLAN DE TRATAMIENTO:**

**TRATAMIENTO PREOPERATORIO** (maniobras o medicamentos que se recetan



antes de la intervención).....

TRATAMIENTO TRANSOPERATORIO (Maniobras o medicamentos, sueros, etc. que se recetan en el momento de la intervención).....

TRATAMIENTO POST-OPERATORIO (medicamentos, aparatos o maniobras - que se efectúan y se recetan después de la intervención).....

EVOLUCION.....

### ANALISIS DE LABORATORIO

#### VALORES NORMALES:

##### SANGRE:

VOLUMEN	7-9% de peso corporal total
pH	7.35-7.45
CELULAS:	
ERITROCITOS	4.500.000-5.000.000/mm <sup>3</sup>
LEUCOCITOS	5000-10.000/mm <sup>3</sup>
POLIMORFONUCLEARES NEUTROFILOS	60-70%
LINFOCITOS	25-33%
MONOCITOS	2-6%
EUSINOFILOS	1-3%
BASOFILOS	0.25-0.5%
PLAQUETAS	200.000-400.000/mm <sup>3</sup>
HEMOGLOBINA	14-16g/100cc
HEMATOCRITO (HOMBRES)	47%±7%
HEMATOCRITO (MUJERES)	42%±5%
TIEMPO DE SANGRADO	1-3 minutos.

TIEMPO DE COAGULACION	3-5 minutos.
TIEMPO DE PROTROMBINA	10-15 segundos.
GLUCOSA	80-120mg/100cc.
NITROGENO NO PROTEICO	25-38mg/100cc
NITROGENO UREICO EN SANGRE	8-20mg/100cc

**ORINA :**

CANTIDAD MEDIA EN 24 HORAS	1.200-1.500 cc
COLOR	amarillo pálido o ámbar
DENSIDAD	1.005-1.022
PH	4.7-8.0
REACCION	ligeramente ácida
<b>CONSTITUYENTES INORGANICOS (g/24/ horas de la muestra) :</b>	
CALCIO	0.1-0.2g
CLORUROS	10.0-15.0g
FOSFATOS	2.0-4.0g
SODIO	3-5g
<b>CONSTITUYENTES ORGANICOS (g/24 horas de la muestra) :</b>	
UREA	20.0-30.0g
ACIDO URICO	0.6-0.75g
CREATININA	0.3-0.45g
AMINOACIDOS	0.2-0.4g
ALBUMINA	Negativo o vestigios
GLUCOSA	Negativo o vestigios
ACETONA	Negativo.

### Constituyentes normales de la orina:

En orinas normales se puede hallar una pequeña cantidad de proteínas o ausencia de ellas, pero en casos de daño renal se encuentra en orina seroalbúminas y globulinas.

Cuando el nivel de glucosa en sangre excede 160-180mg 400cc puede aparecer glucosa en la orina. En algunas personas normales se puede hallar glucosuria después de una ingesta excesiva de hidratos de carbono.

Son necesarios estos análisis de laboratorio para cualquier intervención quirúrgica, evitando la intervención si hay cualquier alteración en los valores normales aquí descritos.

### ANALISIS DE LABORATORIO.

#### BIOMETRIA HEMATICA:

VOLUMEN	.....
pH	.....
CELULAS:	
ERITROCITOS	.....
LEUCOCITOS	.....
POLIMORFONUCLEARES NEUTROFILOS	.....
LINFOCITOS	.....
MONOCITOS	.....
EUSINOFILOS	.....
BASOFILOS	.....
PLAQUETAS	.....

HEMOGLOBINA .....  
 HEMATOCRITO (HOMBRES) .....  
 HEMATOCRITO (MUJERES) .....  
 NITROGENO NO PROTEICO .....  
 NITROGENO UREICO EN SANGRE .....  
 " TIEMPO DE SANGRADO " .....  
 " TIEMPO DE COAGULACION " .....  
 " TIEMPO DE PROTROMBINA " .....  
 " GLUCOSA " .....

ANALISIS DE ORINA :

CANTIDAD MEDIA EN 24 HORAS .....  
 COLOR .....  
 DENSIDAD .....  
 PH .....  
 REACCION .....

CONSTITUYENTES INORGANICOS (g/24 horas de la muestra) :

CALCIO .....  
 CLORUROS .....  
 FOSFATOS .....  
 SODIO .....

CONSTITUYENTES ORGANICOS (g/24 horas de la muestra) :

UREA .....

ACIDO URICO .....  
CREATININA .....  
AMINOACIDOS .....  
ALBUMINA .....  
GLUCOSA .....  
ACETONA .....

OBSERVACIONES : .....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## EXAMEN DE LA CAVIDAD ORAL.

## (ELEMENTOS ANATOMICOS)

## ESTRUCTURA OSEA:

## MAXILAR SUPERIOR:

Consta este hueso de: dos caras, cuatro bordes, cuatro ángulos y una cavidad o seno maxilar.

En su cara interna se encuentra una saliente horizontal, -- llamada apófisis palatina; la parte superior de ésta forma el piso de las fosas nasales y la inferior forma gran parte de la bóveda-- maxilar.

El interno se articula con el borde de la apófisis palati-- na de maxilar opuesto. Este borde en su parte anterior termina en una prolongación que al articularse con la del lado opuesto, forma la espina nasal anterior.

Por atrás de la espina nasal anterior, se encuentra un surco que con el del otro maxilar forma el conducto palatino anterior por el que pasa el nervio esfeno-palatino.

Por arriba de la apófisis palatina se encuentra el orificio del seno maxilar, el cual en estado fresco queda disminuído, en -- virtud de la interposición de las masas laterales del etmoides, -- por arriba, el cornete inferior por abajo, el unguis por delante. -- y la rama vertical del palatino por detrás.

Por delante del seno se encuentra el canal nasal, limitado-- en su parte anterior por la apófisis ascendente del maxilar supe--

rrior. Esta apófisis por su cara interna presenta las crestas tur--biales superiores; la primera se encuentra articulada con el cor--nete medio y la segunda con el cornete inferior.

En su cara externa presenta la foseta mirtiforme donde se -inserta el músculo mirtiforme, posteriormente se encuentra la giba canina por detrás y por arriba de ésta se halla una saliente llama--da apófisis piramidal.

Esta presenta una base, un vértice que se articula con el -hueso malar; tres caras y tres bordes.

La cara superior u orbitaria, forma parte del piso de la ór--bita y lleva el conducto suborbitario; en la cara anterior se abre el conducto suborbitario, por donde sale el nervio del mismo nom--bre.

Entre este agujero y la giba canina se encuentra la fosa -canina.

De la pared anterior salen unos conductillos llamados con--ductos dentarios anteriores.

La cara posterior presenta también canales y orificios lla--mados agujeros dentarios posteriores, por donde pasan nervios den--tarios posteriores y arterias alveolares de los molares.

Borde Anterior: Arriba de la espina nasal anterior se en--cuentra una escotadura que con la del lado opuesto forma el orifi--cio anterior de las fosas nasales.

Borde Posterior: En su parte baja se articula con la apó--fisis piramidal del palatino y con el borde anterior de la apófi--

sis pterigoides.

Aquí se encuentra el conducto palatino posterior por donde -  
pasa el nervio palatino anterior.

Borde Superior: Forma el límite interno de la pared infe---  
rior de la órbita.

Borde Inferior: Borde alveolar.

#### MAXILAR INFERIOR.

Consta de un cuerpo encurvado en forma de herradura y dos -  
ramas.

Por la cara externa del cuerpo en la parte media presenta -  
la sínfisis mentoniana y más abajo la eminencia mentoniana. Hacia-  
atrás se encuentra el agujero mentoniano, por donde salen vasos y  
nervios mentonianos, más atrás, se observa la línea oblicua exter-  
na donde se inserta el músculo triangular de los labios, cutáneo-  
y cuadrado de la barba.

En la cara posterior cerca de la línea media se encuentran-  
las apófisis geni, dos superiores que sirven de inserción a los --  
músculos genioglosos y dos inferiores donde se insertan los geni-  
hioideos; más atrás nos encontramos con la línea oblicua interna--  
o milohioidea, donde se inserta el músculo milihioideo, por encima  
de esta línea se encuentra la foseta sublingual en donde se aloja-  
la glándula sublingual, o sea aloja la glándula del mismo nombre.

Ramas: En la cara interna de la rama, en su parte inferior-  
se inserta el masetero. En la interna se encuentra el orificio ---



superior del conducto dentario, por él se introducen nervios y vasos dentarios inferiores; nos encontramos también con la espina de Spix, sobre la cual se inserta el ligamento eseno maxilar. Hacia-abajo vemos el surco milihioideo, donde se alojan vasos y nervios del mismo nombre.

En el borde superior nos encontramos con la escotadura sigmoidea situada entre las dos salientes; por delante la apófisis coronoides y por detrás el cóndilo de la mandíbula.

#### ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR.

La Articulación Temporomandibular pertenece a la articulación de tipo Diartrósis o movable, al género de la bicondileas, la característica esencial que distingue una articulación movable es la presencia de una cavidad articular entre los huesos que se articulan. Las articulaciones movibles se subdividen según el tipo y grado de su movimiento, que están determinados por la morfología de las superficies articulares de los huesos y la articulación temporomandibular está formada por una articulación compuesta dividida en un componente superior y otro inferior o cavidad articular, por un disco fibrocartilaginoso o menisco. El componente inferior tiene esencialmente movimientos de gozne, en tanto que el componente superior tiene movimientos de deslizamiento.

Las superficies óseas que forman las caras temporomandibular de las articulaciones superior e inferior, respectivamente son formas complementarias. Cualquier falta de concordancia de estas

partes óseas queda compensada por la flexibilidad del disco.

A).- SUPERFICIES ARTICULARES: Por un lado los cóndilos del maxilar inferior, son dos eminencias ovoideas del eje mayor dirigido hacia atrás y adentro, y unidos al resto del hueso por una porción estrecha, llamada cuello; esto es, rodeando por su parte posterior y -- con algunas rugosidades en la parte anterior-interna, donde se inserta el pterigoideo externo.

Por el otro lado, las superficies articulares son el cóndilo del temporal y la cavidad glenoidea del mismo. La cavidad glenoidea está situada detrás del cóndilo y es una depresión profunda de forma elipsoidal. Se halla limitada anteriormente por el -- cóndilo y posteriormente por la cresta petrosa y la apófisis vaginal. La cavidad glenoidea está dividida en dos partes, por la cisura de Glasser, solo la anterior se articula y se halla recubierta por tejido fibroso.

B).- MENISCO O DISCO ARTICULAR: La superficie articular del temporal convexo por delante y cóncavo por detrás, se adapta por medio de un menisco interarticular de forma elíptica y de eje mayor paralelo al cóndilo. Este menisco posee dos caras, dos bordes y dos extremidades.

Su circunferencia se halla unida a la cápsula articular -- en su parte media anterior, se une al tendón del pterigoideo externo.

Por arriba y por abajo del disco articular se hallan las

membranas sinoviales.

El menisco actúa como colchón flexible entre los huesos, adapta las superficies variables morfológicamente y facilita los movimientos de la articulación.

C).- CAPSULA ARTICULAR: Posee forma de manguito, tiene dos extremidades, la superior se inserta por delante en la raíz transversal de la apófisis cigomática, por detrás en el labio anterior de la cisura de Glaser, por fuera en el tubérculo cigomático, y en la raíz longitudinal de la apófisis cigomática, y por detrás en la base de la espina del esfenoides. La extremidad inferior se inserta en el cuello del cóndilo, descendiendo más en su parte posterior que en el anterior. Su superficie interna está tapizada por la sinovial.

D).- SINOVIAL: Es doble en la mayoría de los casos, existiendo una suprameniscal y otra inframeniscal. Ambas tapizan la cápsula correspondiente por su cara interna y terminan por un lado en el lugar de inserción del menisco sobre la cápsula, y por otro lado en el borde del revestimiento fibroso de la superficie articular correspondiente.

E).- LIGAMENTOS DE LA ARTICULACION:

Ligamento Capsular.- Rodea a las superficies articulares del temporal y la mandíbula, manteniendo unido los dos huesos, es casi circular en su contorno. Tiene tres lados, el lado anterior va desde el tubérculo cigomático hasta la espina del esfenoides; el lado posterior va desde la región de la espina del tubérculo --

cigomático hasta la espina del esfenoides; el lado posterior va -- desde la región de la espina del tubérculo posglenoideo; el lado -- lateral se extiende desde el tubérculo postglenoideo hasta el tu-- bérculo cigomático. Se extiende hacia abajo por adherirse en el -- cuello del cóndilo.

**Ligamento Temporomandibular.** - Aunque algunos autores conside-- ran los ligamentos capsular y temporomandibular como si fuera uno-- solo, por ser éste último el resultado de un espaciamiento y refuerz-- o de la cápsula, nombraremos este ligamento.

Es más ancho arriba que abajo, va de la region posterior del -- arco cigomático al borde posterior del cuello del cóndilo. Está -- cubierta por la glándula parótida.

**Ligamento Estilomandibular.**- Es una cinta fibrosa que se ex-- tiende desde el vértice de la apófisis estiloides del temporal, -- hasta el ángulo de la mandíbula.

El ligamento separa la parótida de la glándula submaxilar.

**Ligamento Esfenomandibular.**- Tiene su inserción superior en la -- porción externa de la espina del esfenoides y en la parte más in-- terna del labio anterior de la cisura de Glaser, desde donde des -- ciende para terminar en el vértice y en el borde posterior de la -- Espina de Spix.

Este ligamento recibe el nombre de ligamento largo de Morris.

**Ligamento Pterigomandibular.**- Es un puente aponeurótico que se -- extiende desde el gancho del ala interna de la apófisis pterigoi-- des, hasta el reborde alveolar de la mandíbula.

## (ELEMENTOS ANATOMICOS)

## A).- Músculos Primarios de la masticación.

Los músculos primarios de la masticación que funcionan para-- mover la mandíbula, se subdividen en dos grupos: Súpramandibula-- res, Submandibulares o Suprahioideos.

## a).- Músculos Supramandibulares son:

Temporal.

Masetero.

Pterigoideo interno.

Pterigoideo externo.

## TEMPORAL.-

Inserción.- El temporal es un músculo que tiene forma de aba-- nico, se fija por arriba en la línea curva temporal inferior, en-- la fosa temporal, en la cara profunda de la aponeurosis temporal-- y, mediante un haz accesorio, en la cara interna del arco cigomá-- tico. Sus fibras convergen sobre una lámina fibrosa la cual se -- va estrechando poco a poco hacia abajo y termina por constituir-- un fuerte tendón nacarado que acaba en el vertice, bordes y cara-- interna de la apófisis coronoides.

Función.- Tiene tres tipos de fibras: Horizontales, Vertica-- les y Oblicuas. Las verticales al contraerse llevan la mandíbula-- hacia arriba, las horizontales, hacia atrás y las oblicuas hacia-- arriba y atrás, el vector resultante de las tres fuerzas, es una-- fuerza que eleva y retrocede la mandíbula.

**Inervación.-** Se encarga de inervarlo, tres nervios temporales que son ramas del mandibular.

**Irrigación.-** Arterias temporales profundas, segunda división de la maxilar interna.

**MASETERO.-**

**Inserción.-** Posee dos haces, uno superficial y otro profundo, se hallan separados por un espacio relleno de tejido adiposo. El haz superficial se inserta sobre el borde inferior del arco cigomático por numerosas láminas aguzadas hacia el tercio medio de la masa muscular, inferiormente se inserta en el ángulo de la mandíbula.

El haz profundo se inserta arriba en el borde inferior y también en la cara interna de la apófisis cigomática, sus fibras se dirigen hacia abajo y adelante, terminando en la cara externa de la rama ascendente de la mandíbula.

**Función.-** El haz interno lleva la mandíbula hacia arriba y -- adelante, el haz externo hacia arriba y atrás, el vector resultante permite cerrar de golpe los dientes en cualquier posición desde céntrica a protrusiva.

**Inervación.-** Por su cara profunda penetra el nervio maseterino, ramo del mandibular.

**Irrigación.-** Arteria maseteria segunda división de la maxilar interna.

**PTERIGOIDEO INTERNO.**

**Inserción.**- Se inserta sobre la cara interna del ala externa de la apófisis pterigoides, en el fondo de la fosa pterigoidea, - en parte de la cara externa del ala interna y en la apófisis piramidal del palatino; dirige sus fibras hacia las posiciones internas del ángulo de la mandíbula y de la rama ascendente.

**Función.**- Cuando se contraen los dos músculos a la vez, elevan la mandíbula y cuando uno solo se contrae da pequeños movimientos de lateralidad.

**Inervación.**- Se introduce en el músculo del nervio del pterigoideo interno, que procede del mandibular.

**Irrigación.**- Arteria pterigoidea, segunda división de la maxilar interna.

**PTERIGOIDEO EXTERNO.**

Se encuentra dividido en dos haces, superior o esfenoidal y otro inferior o pterigoideo.

**Inserción.**- El haz superior se inserta en la superficie cuadrilátera del ala mayor del esfenoides. El haz inferior se fija sobre la cara externa de la apófisis pterigoides. Las fibras de ambos haces convergen hacia afuera, y se insertan en la parte interna del cuello de cóndilo, en la cápsula articular y en la porción correspondiente del menisco interarticular.

**Función.**- La contracción simultánea de los dos pterigoideos-- externos proyecta la mandíbula hacia adelante (protrucción).

Si se contraen aisladamente se producen movimientos de lateralidad.

Inervación.- Rama pterigoidea externa del maxilar inferior.

Irrigación.- Arteria pterigoidea, segunda división de la maxilar externa.

b).- Músculos Submandibulares o Suprahioideos.

Los músculos que hacen descender la mandíbula para abrir la boca, se insertan tanto en la mandíbula como en el hioides.

Milohioideo.

Ventre anterior del digástrico.

Geni-hioideo.

MILOHIOIDEO.

Forman los lados del piso de la boca entre los dos milohioideos.

Inserción.- Se inserta en la línea milohioidea de la mandíbula, se dirigen las fibras posteriores en la cara anterior del hueso hioides, las fibras anteriores se extienden de la sínfisis mentoniana al hueso hioides.

Función.- Eleva el hueso hioides y la lengua.

Inervación.- Recibe el nervio milohioideo procedente del dentario inferior.

Irrigación.- Rama de las arterias sublingual, milohioideo y sumentoniano.



**DIGASTRICO.**

Formado por dos vientres y un tendón intermedio.

Inserción.- Vientre posterior, va de la rama digástrica de la apófisis mastoidea del temporal, terminando en el tendón intermedio en el hioides, Cuando el tendón termina, se inicia el vientre anterior que se inserta finalmente en la fosa digástrica de la mandíbula.

Función.- La contracción del vientre anterior hace descender la mandíbula o elevar el hioides.

Inervación.- El vientre posterior recibe un ramo del nervio facial y otro del glosofaríngeo. El vientre anterior está inervado -- por un ramo del milohioideo (ramo del trigémino).

Irrigación.- Rama submentoniana de la maxilar externa y rama -- milohioidea de la maxilar interna.

**GENIHIODEO.**

Inserción.- Se inserta en la apófisis geni inferior de la mandíbula, sigue una dirección hacia abajo y atrás para insertarse en la cara anterior del cuerpo del hueso hioides.

Función.- Es elevador del hueso hioides, o abatidos de la mandíbula según donde tome su punto de apoyo.

Inervación.- Recibe inervación de los dos primeros nervios cervicales por medio del hipogloso.

Irrigación.- Ramas hioides y sublingual de la arteria lingual.

B).- Músculos accesorios de la masticación.

Además del grupo primario de músculos, que funcionan acti-

vamente en la masticación, hay un grupo secundario que fija el hueso hioides cuando actúan los músculos de masticación: Submandibulares e Infrahioides.

a).- Músculos Submandibulares.

Ventre posterior del digástrico.

Estilohioideo.

DIGASTRICO.

Función.- Las fibras posteriores impiden que el hioides se mueva hacia adelante.

Inervación.- Rama digástrica del nervio facial.

Irrigación.- Rama hioidea de la arteria lingual, carótida externa, auricular posterior.

ESTILOHIOIDEO.

Inserción.- Por arriba se inserta en la porción externa de la base de la apófisis estiloides, se dirige a la cara anterior del hioides, esta inserción se realiza mediante un tendón dividido en dos, por donde pasa el tendón intermedio del digástrico.

Función.- Es elevador del hueso hioides.

Inervación.- Recibe un ramo nervioso procedente del facial, ramo estilohioideo.

Irrigación.- Ramo hioideo de la arteria lingual, carótida externa.

b).- Músculos Infrahioides.

Esternohioideo.

Omhioideo.

**Tirohioideo.**

**Esternotioroideo.**

**ESTERNOHIOIDEO.**

**Inserción.-** Se inserta en la cara posterior de la porción interna de la clavícula, en el ligamento esternoclavicular posterior, en la cara posterior del mango del esternón y el primer cartilago costal se dirige después a insertarse en el borde inferior del hueso hioides.

**Función.-** Funciona como abatidos del hueso hioides.

**Inervación.-** Recibe ramos de los nervios cervicales y del hipogloso.

**Irrigación.-** Rama esternocleidomastoidea de la tiroidea superior de la carótida externa.

**OMOHIOIDEO.**

Posee dos vientres.

**Inserción.-** El vientre posterior se inserta en el borde superior del omoplato, se continúa con el vientre anterior, fijándose en la porción externa y el asta del hueso hioides.

**Función.-** Es depresor del hueso hioides.

**Inervación.-** Recibe ramos del hipogloso.

**Irrigación.-** Rama esternocleidomastoidea de la tiroidea superior de la carótida externa.

**TIROHIOIDEO.**

Puede considerarse continuación del esternotirohioideo.;

**Inserción.-** Su inserción inferior se hace en dos tubérculos tiroideos y la superior en el borde inferior del asta mayor y el cuerpo del hioides.

**Función.-** Eleva la laringe y es depresor del hueso hioides.

**Inervación.-** Recibe un ramo llamado nervio del tiroideo de -- hipogloso mayor.

**Irrigación.-** Rama esternocleidomastoidea de la tiroidea superior de la carótida externa.

#### ESTERNOTIROIDEO.

**Inserción.-** Inferiormente se inserta en la cara posterior del manubrio del esternón, y en el primer cartílago costal, fijándose en los dos tubérculos de la cara externa del cartílago tiroides.

**Función.-** Su función es hacer descender el cartílago tiroides y por tanto la laringe.

**Inervación.-** Recibe filetes nerviosos del asta del hipogloso.

**Irrigación.-** Arteria tiroidea superior.

#### MUSCULOS FACIALES.

Los músculos faciales, inervados por el nervio facial, pueden dividirse en una capa superficial y otra profunda. La capa profunda está formada principalmente por el buccinador, las partes profundas del orbicular de los labios y el canino. La capa superficial es subcutánea y se encuentra inmediatamente debajo de la --- piel de la cara, el cuero cabelludo y la parte anterior del cuello.

Enunciaremos los músculos que se agrupan alrededor de la boca por tener importancia capital en este tema:

A).- Depresores del labio inferior y sus comisuras.

#### CUTANEO DEL CUELLO.

Inserción.- Aponeurosis superficial sobre la parte superficial del pectoral y del deltoides.

Las fibras posteriores penetran en la mandíbula por debajo de la línea oblicua, la piel y los tejidos subcutáneos de la cara inferior. Las fibras se entremezclan.

Función.- Mueve la comisura de la boca hacia atrás y hacia abajo. Baja la mandíbula.

Inervación.- Nervio facial (rama cervical).

Irrigación.- Rama de la arteria maxilar externa.

#### RISORIO DE SANTORINI.

Inserción.- Aponeurosis que cubre el masetero, piel y comisura de la boca.

Función.- Mueve hacia atrás la comisura de la boca.

Inervación.- Nervio facial.

Irrigación.- Arteria maxilar externa.

#### TRIANGULAR DE LOS LABIOS.

Inserción.- Línea de la mandíbula, tegumento del labio inferior.

Función.- Tira del labio hacia abajo y lateralmente.

B).- Elevadores del labio superior y comisuras.

Inserción.- Lado de la nariz al hueso cigomático. Algunas fibras del vientre angular en nariz; los demás en el labio superior

Función.- Eleva y mueve hacia adelante el labio superior, es- dilatar de la abertura nasal, eleva la comisura de la boca y con- tribuye a la formación del surco nasolabial.

Inervación.- Nervio facial.

Irrigación.- Arteria maxilar externa.

#### CANINO.

Inserción.- Por arriba se inserta en la fosa canina, debajo - del agujero infraorbitario. Descendiendo oblicuamente hacia abajo y hacia afuera y se inserta en la cara profunda de la piel de la - comisura y del labio inferior hasta la línea media.

Función.- Formación del surco nasolabial, eleva la comisura.

Inervación.- Nervio facial.

Irrigación.- Arteria maxilar externa.

C).- Esfínteres de la boca.

Orbicular de los labios.

Inserción.- Fibras del cuadrado de la barba, elevador del la- bio superior, canino, cigomático.

Función.- Cierre de los labios, los oprime contra los dientes

Inervación.- Nervio facial.

Irrigación.- Arteria maxilar externa.

**BUCCINADOR.**

**Inserción.-** Inserciones posteriores; en el ligamento pterigo-mandibular, en su borde anterior, su inserción superior en las -- eminencias alveolares a lo largo de los tres últimos molares, y su inserción inferior en los dos tercios posteriores de la línea oblica externa. Desde ésta línea de inserción dirige sus fibras hacia adelante en forma de U hasta la comisura labial, se entrecruzan y se insertan en el labio opuesto.

**Función.-** Tira hacia atrás la comisura labial y alarga la hendidura bucal, oprime los carrillos para mantener los alimentos entre los dientes posteriores, además expelle el aire después de la - distención de los carrillos.

**Inervación.-** Nervio facial.

**Irrigación.-** Arteria del buccinador. Rama de la arteria maxilar interna.

**BORLA DEL MENTÓN.**

**Inserción.-** Nace a uno y otro lado de la línea media, de las - eminencias alveolares de los incisivos y caninos inferiores debajo de la encía. De ahí se dirigen hacia abajo, se esparcen a manera - de borla para insertarse en la piel del mentón.

**Función.-** Eleva y mueve hacia afuera el labio inferior, eleva y arruga la piel del mentón.

**Inervación.-** Nervio facial.

**Irrigación.-** Arteria maxilar externa.

## CAVIDAD BUCAI.

Esta limitada por delante por los labios, a los lados por las mejillas, arriba por la bóveda palatina, abajo por la región supra-hioidea; comunica por detrás con la faringe por el istmo de las fauces.

La cavidad bucal está dividida por los arcos alveolodentarios en dos partes, una anterior o vestíbulo de la boca, otra posterior o cavidad bucal propiamente dicha. Debemos estudiar pues:

El vestíbulo, los arcos alveolodentarios y la cavidad bucal propiamente dicha junto con la lengua.

## VESTIBULO DE LA BOCA.

Es una cavidad incurvada en forma de herradura y comprendida entre los arcos alveolodentarios por detrás y los labios y mejillas por delante.

Está tapizada por la mucosa bucal, que se refleja de una a otra pared formando los canales vestibulares superior e inferior. La cara externa del vestíbulo presenta a cada lado y frente al segundo molar superior el orificio del conducto de Stenon.

Encías.- Se da este nombre a la mucosa que cubre las dos caras alveolares de los maxilares; se continúa de una cara a otra en los espacios interdentarios. Esta mucosa es gruesa y densa y se adhiere íntimamente al periostio.



**CAVIDAD BUCAL PROPIAMENTE DICHA:**

Está limitada adelante y a los lados por los arcos alveolodentarios; por arriba, por la bóveda palatina; por debajo, por el suelo bucal.

La bóveda palatina separa la cavidad bucal de las fosas nasales.

Su armazón esquelético está constituida por las apófisis palatinas del maxilar superior y la porción horizontal de los palatinos.

En la mucosa que cubre su cara inferior o bucal se hallan las ramificaciones de la arteria palatina descendente y del nervio palatino posterior, que salen a la bóveda palatina por el orificio inferior del conducto palatino posterior. El nervio palatino posterior se anastomosa por delante con los ramos terminales del nervio esfenopalatino interno, que desde las fosas nasales pasa a la región bucal por el conducto palatino anterior.

**SUELO BUCAL.**- Está constituido por las partes blandas situadas encima de la región suprahioides, es decir encima de los músculos-milohioides y genihioideos. La lengua que sobresale en el suelo bucal, está separada por los arcos alveolodentarios por el surco alveololingual.

**SURCO ALVEOLOLINGUAL.**- Corresponde, a cada lado de la línea media, a la glándula sublingual y al conducto de Wharton por delante al nervio lingual por detrás.

## LENGUA.

Al mismo tiempo que es órgano del gusto, la lengua tiene un papel importante en la fonación y en la deglución, su forma es la de un ovoide y presenta una cara superior, una cara inferior, dos bordes laterales, una base y un vértice o punta.

**Cara Superior.**- Está dividida en dos partes, una anterior, otra posterior, por un surco en forma de V abierta por delante, denominado surco terminal. Este se halla excavado en el vértice por una profunda depresión denominada foramen coecum.

Por detrás del surco terminal, la cara superior es manelonada.

Por delante está erizada de papilas que, por su forma se distinguen en filiformes, fungiformes y caliciformes. Estas, constituidas por una eminencia redondeada, rodeada por un surco circular, son generalmente en número de nueve y están dispuestas, según una línea angulosa de abertura anterior denominada V lingual, situada algo por delante del surco terminal. Un surco medio se extiende del vértice de la V lingual a la punta de la lengua.

**Cara Inferior.**- Presenta igualmente un surco medio, a cada lado de las cuales se transparentan, a través de la mucosa, las venas raninas. El surco medio se continúa por abajo por un repliegue mucoso, el frenillo de la lengua. A cada lado del frenillo se encuentra un tubérculo, en cuyo vértice se abre el conducto de Wharton.

Por fuera de éste tubérculo, la mucosa del surco alveololingual está levantada por la glándula sublingual.

**Bordes.**- Van adelgazándose de la base a la punta de la lengua

**Base.**- Está unida al hueso hioides y al maxilar inferior por músculos y Láminas fibrosas y a la epiglotis por tres repliegues, uno medio y dos laterales; estos tres repliegues glosopiglóticos limitan a cada lado una fosita glosopiglótica.

**Punta.**- Está excavada por un surco medio que se continúa por las caras superior e inferior de la lengua.

#### MUSCULOS:

Se dividen en músculos extrínsecos e intrínsecos.

#### A).- Músculos extrínsecos.

##### GENIOLOGOSO.

**Inserción.**- Apófisis geni superiores de ahí al hueso hioides, y punta de la lengua.

**Función.**- Mueve la punta hacia adelante y la baja, retira la lengua.

**Inervación.**- Nervio hipogloso.

**Irrigación.**- Arteria Lingual.

##### HIPOGLOSO.

**Inserción.**- Cuerpo, astas mayores y menores del hioides. Submucosa de la lengua del dorso a la punta.

**Función.**- Baja la lengua, lleva los lados hacia abajo.

**Inervación.**- Nervio hipogloso.

**Irrigación.**- Arteria lingual.

**ESTILOGLOSO.**

Inserción.- Apófisis estiloides y ligamento estilohioideo.

Región posterior del lado de la lengua, a un lado del hioglo-  
so.

Función.- Tira la lengua hacia arriba y hacia atrás.

Inervación.- Nervio Hipogloso.

Irrigación.- Arteria lingual.

**B).- Músculos extrínsecos.****LONGITUDINALES.**

Inserción.- Raíz de la lengua, bajo la superficie, Superfi-  
cie inferior de la punta de la lengua.

Función.- Acorta la lengua.

Inervación.- Nervio hipogloso.

Irrigación.- Arteria lingual.

**VERTICALES.**

Inserción.- Cara anterior de la punta de la lengua. Superfi-  
cie inferior de la punta de la lengua.

Función.- Aplana y ensancha la lengua.

Inervación.- Nervio hipogloso.

Irrigación.- Arteria lingual.

**TRANSVERSALES.**

Inserción.- Séptum fibroso medio. Submucosa fibrosa a los la-  
dos de la lengua.

Función.- Angosta y alarga la lengua.

Inervación.- Nervio Hipogloso.

Irrigación.- Arteria lingual.

Músculos del PALADAR.

A).- **Músculos elevadores.**

**PERIESTAFILINO INTERNO.**

Inserción.- Cara inferior del vértice del peñasco del temporal y cartilago de la trompa de Eustaquio. Velo del paladar.

Función.- Eleva el velo del paladar.

Inervación.- Rama faríngea del espinal.

Irrigación.- Rama palatina de la arteria maxilar interna.

**PERIESTAFILINO EXTERNO.**

Inserción.- Lámina pterioidea y espina angular del esfenoides, cartilago de la trompa de Eustaquio. Aponeurosis palatina -- por medio del tendón y la parte horizontal del hueso palatino.

Función.- Pone en tensión el velo del paladar.

Inervación.- Rama de la tercera división del trigémino.

Irrigación.- Rama palatina de la arteria maxilar interna.

B).- **Músculos depresores.**

**GLOSOESTAFILINO.**

Inserción.- Fibras encorvadas del paladar blando. Porción posterior de la lengua.

Función.- Baja el paladar blando. Eleva el dorso de la lengua, lo que separa la boca de las fauces. Estrecha las fauces.

Inervación.- Plexo faríngeo del accesorio.

Irrigación.- Rama palatina de la arteria maxilar interna.

**FARINGOESTAFILINO.**

**Inserción.-** Paladar blando. Borde posterior del cartilago tiroides.

**Función.-** La contracción eleva la faringe, cerrando el espacio e impidiendo que el alimento entre en la parte nasal de la faringe.

**Inervación.-** Plexo faríngeo del espinal.

**Irrigación.-** Rama palatina de la arteria maxilar interna.

**GLANDULAS ANEXAS.****GLANDULA SUBMAXILAR.**

Está situada en la parte lateral de la región suprahióidea, y ocupa la depresión angular comprendida entre la cara interna de la mandíbula por una parte y los músculos suprahióideos, la cara lateral de la base de la lengua y la de la faringe por otra.

El conducto excretor llamado de Wharton se abre a la cavidad bucal por el Ostium Umbilical.

**GLANDULA SUBLINGUAL.**

Está situada en la fosita sublingual de la mandíbula por fuera y del geniogloso y lingual por dentro. Por arriba la cubre la mucosa del surco alveolo-lingual; por abajo apoya sobre el milioideo. Tiene varios conductos excretores como glandulas constituyen su agrupación, pero el principal es el de Bartholino o Rivinus y se abre en el vértice de la curúncula sublingual.

**SALIVA.**

Compuesta por su principal componente: agua, de substancias -

orgánicas, sales y gases.

Su función principal es la de ayudar en la masticación y deglución por la dilución y lubricación de las sustancias ingeridas, - además de su acción de limpieza y solvente.

La saliva que excretan es una mezcla de secreciones serosas y mucosas.

El ph de la saliva varía entre 6.2 y 7.6.

## TORUS.

DEFINICION.- Se le da el nombre de Torus Palatinus a la hipertrofia del maxilar superior en la línea media, o sea eminencias óseas que aparecen en lugares definidos de los maxilares, generalmente aparecen en línea media formando una abultamiento en el paladar, alargado en sentido anteroposterior, alguna vez lobulado y alguna vez prominente.

Característica de estas formaciones en su estructura ósea-- recubierta por una compacta guesa, de dureza pétrea, cubierta -- por mucosa muy delgada. Por grande que sea el torus palatino el -- piso nasal nunca estaría descendido.

Los torus palatinos varían de tamaño y forma. Muchos son -- pequeños y otros grandes. Algunos son multilobulados, con grandes-- extensiones en bases pequeñas. Generalmente el muco periostio es -- delgado sobre las proyecciones redondas y más gruesa sobre la periferia de la base. El principal problema en la remoción de los torus palatinos se debe a las lobulaciones y a la mucosa delgada, -- observando precauciones siempre cuando se quitan porciones óseas.

El torus no debe quitarse en masa, debido a que muchas veces el piso de las fosas nasales llega cerca de esa región, de manera, que se puede hacer una perforación en la nariz (si se pierde una gran cantidad de hueso), además la cicatrización del tejido -- blando en esta región se hace con bastante dificultad.



### Etiología.-

Se observa esta anormalidad con alguna frecuencia y en todas las edades, lo mismo en el hombre que en la mujer. Las más de las veces no es un verdadero exostosis, ya que no hay prueba convincente de que crezca el abultamiento ni que tenga tendencia a la inflamación. Tampoco pertenece a la categoría de los neoplasmas. Parece ser una anormalidad congénita y puede afectar a varios miembros de una misma familia. Algunos pacientes han dicho que esta protuberancia continuaba creciendo después de los veinticinco o treinta años de edad pero sin ver las pruebas de ello. "El torus palatino empieza a adquirir tamaño apreciable después de la pubertad, y desde entonces aumenta gradual y constantemente hasta los treinta años; a esta edad deja de crecer, aunque puede mudar su forma" (Dorrance).

### Variedades.-

La forma y el tamaño del torus palatino son muy variables.- Los más frecuentes son el fusiforme y el lanciforme. En muchos casos el abultamiento es nodular y de bordes redondeados, pero puede presentarse en forma muy irregular y rugosa.

Anatomía Patológica.- El torus palatino es una hipertrofia de tejido esponjoso, cubierto de pericostio.

Diagnóstico.- No todos abultamiento en el centro del paladar deben calificarse de torus palatino. Se necesita experiencia clínica para hacer el diagnóstico y es preciso recoger atentamente la historia del caso y considerar los factores del diagnóstico dife

rencial.

**Diagnóstico Diferencial.**- El torus palatino debe ser diferenciado de las anomalías siguientes: exostosis traumática inflamatoria, osteoma, quiste folicular, diente incluido y diente-- que no ha hecho erupción, absceso, lipoma y goma. No se ha observado un neoplasma maligno en esta región.

La exostosis traumática, aunque rara en esta zona, puede - ocurrir como tumefacción dura que crece gradualmente. El traumatismo puede también causar reacción inflamatoria en cualquier porción del torus palatino, principalmente en los bordes. Se han observado verdaderos abscesos en dicha región.

El osteoma es muy raro en este sitio.

Los quistes foliculares casi siempre se forman a un lado -- de la línea media y el tumor no es muy duro ni tiene la firmeza -- del torus. Por lo general el quiste causa crepitación al tacto. -- Al hacer la punción y al encontrar líquido se aclara el diagnóstico.

La inclusión dental y los dientes que no han erupcionado se descubre al hacer el estudio radiográfico.

Los lipomas y los fibromas son casi siempre móviles y no - presentan endurecimiento al tacto.

El goma no es duro como el torus, y va casi siempre acompañado de necrosis o de esfacelación.

**Pronóstico.**- Por lo general no está indicada la extirpación del torus palatino, a no ser que cause irritación, evite la colocación

ción correcta de una prótesis, o que su tamaño grande impida la correcta fonación y masticación de los alimentos. Algunas personas piden con insistencia la extirpación, por temor al cáncer, por lo que en tales casos se procede a llevar a cabo la incisión.

#### TRATAMIENTO.

Un estudio de los crecimientos óseos benignos a lo largo de la sutura media palatina del maxilar superior, indicará porque es necesario que estas protuberancias óseas sean eliminadas para facilitar la colocación de la prótesis, completa o parcial superior. Además en los casos en que no se contempla la construcción de una prótesis, estas prominencias óseas están frecuentemente en el sitio de úlceras resultantes de infecciones de rasguños o abrasiones por la masticación de alimentos duros.

El único alivio que se le puede dar es naturalmente la exéresis quirúrgica de esas prominencias óseas.

#### Técnica para la exéresis del torus palatino.-

En la *fig. A* se muestra un amplio torus palatino. En la línea media, el trazo oscuro muestra la incisión llevada desde el extremo anterior hasta el posterior de este crecimiento óseo. En el extremo de esta incisión mediana se realizan incisiones laterales derecha e izquierda a una distancia de 0.5 cm más allá del ancho del torus. La línea posterior quebrada representa la terminación del paladar duro.

A derecha e izquierda en el paladar la línea circular quebrada

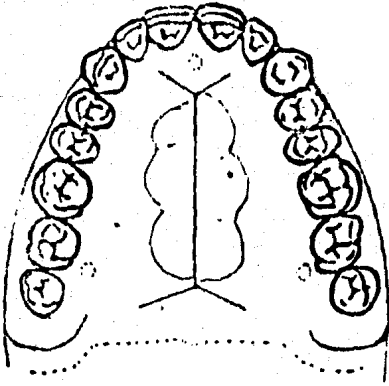


fig. A

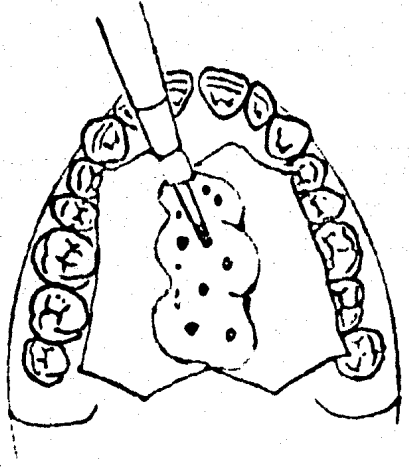


fig. B

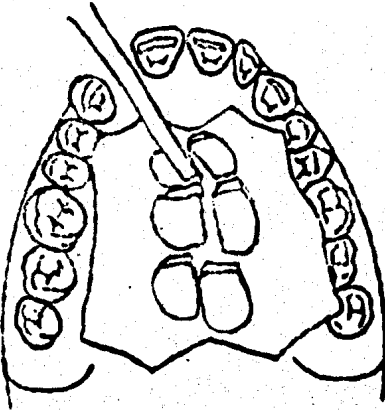


fig. C

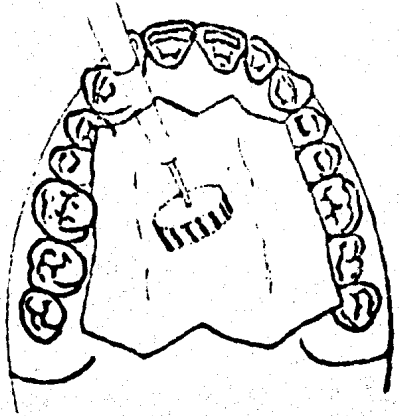


fig. D

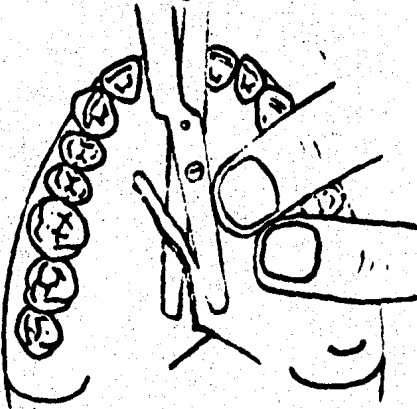


fig. E

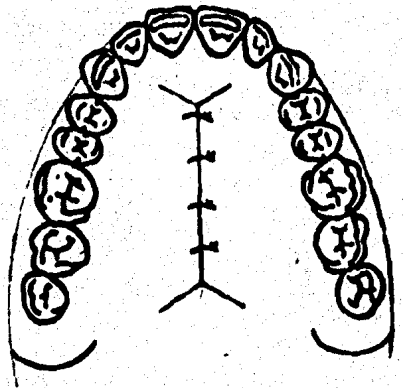


fig. F

da representa los agujeros palatinos posteriores, los cuales deben ser evitados en la confección de las incisiones laterales; y detrás de los incisivos centrales, el agujero palatino anterior, el cual también es evitado cuando se hace la incisión.

En la fig. B se ilustra el levantamiento del colgajo correspondientes a este tumor. Levantarlo sin perforarlo es tarea difícil, porque esta membrana es completamente delgada. Hay escasas de material fibroso en el tejido. El epitelio escamoso está estrechamente adherido al mucoperiostio en algunos puntos, en los distintos nódulos óseos.

Levantar esta membrana de dichas eminencias óseas redondeadas, disecarla de la líneas de fusión y depresión es excesivamente difícil.

Cuando el colgajo ha sido levantado hacia la periferia del osteona, la membrana mucoperiostica se torna más densa y se eleva con mayor facilidad. Una vez elevado los colgajos, se los puede sostener con suturas a los dientes adyacentes o mediante un pericotómo ancho. Después con una fresa de punta de lanza, se perforan puntos iniciales en las líneas de fusión, en la línea media y entre los distintos nódulos. Estos orificios se unen por medio de una fresa de fisura dentada.

A continuación como puede verse en la fig. C los distintos nódulos se eliminan mediante un escoplo de un solo bisel. El borde del escoplo se coloca en la base del ostema (torus) con el bisel.

hacia el hueso palatino. El escoplo así golpeado con el martillo produce un movimiento aplanador; pero si el escoplo fuera rotado de manera que el bisel no se dirigiera al hueso palatino, el golpearlo podría penetrar en la cavidad nasal.

El paladar se alisa y redondea con una lima redonda (fig. D).

Al reubicar el colgajo se advierte que no es tan largo como lo era al principio, porque los colgajos poseen cualidades ---elásticas, de manera que se acortan algo. En la fig. E vemos que se recortan con tijeras las porciones que exceden, se aproximan los bordes, se avivan y se suturan en posición. (Fig. F).

#### Extirpación de un Torus Palatino Nodular Múltiple.

Este se puede efectuar por medio de una incisión semicircular, cuidando siempre no lesionar con la incisión el borde del paladar blando, los agujeros palatinos posteriores al igual que el agujero palatino anterior (Fig. A). Se levanta el colgajo con extremo cuidado por lo delgado de la mucosa y se fija con una sutura a los dientes adyacentes y-o con el periostótomo ancho (Fig. B) con una fresa de fisura se hace un surco por medio del torus y se elimina la mitad del torus cortándolo por el pedículo con un escoplo (Fig. d e f), después se elimina la otra mitad remanente del mismo modo.

El paladar se alisa y se redondea con una lima pequeña o con una rueda pequeña que se observa en la fig. g, se coloca el colgajo en su lugar adosándolo perfectamente al hueso, con una tijera

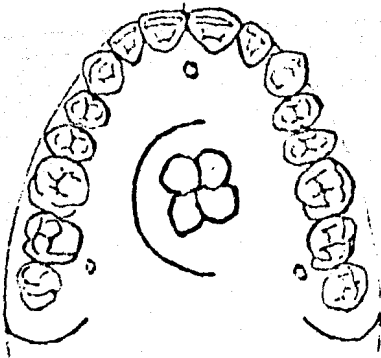


fig. a

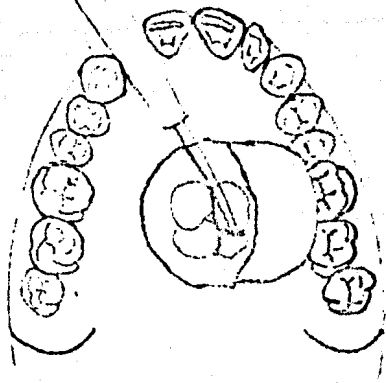


fig. b

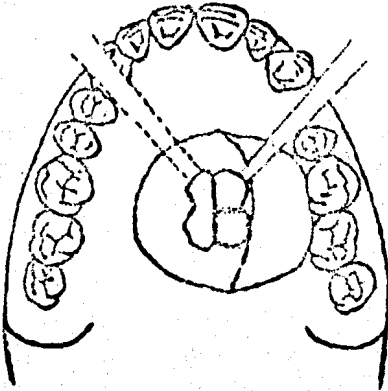


fig. d & f.

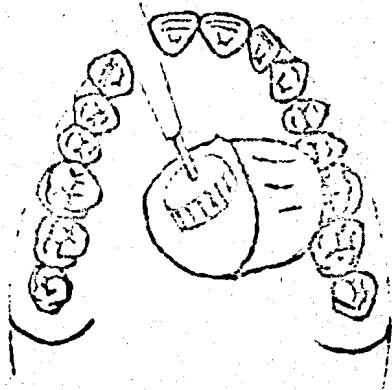


fig. e

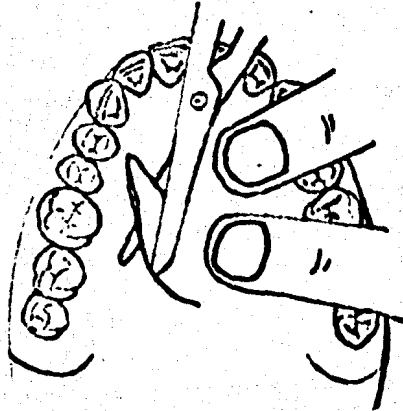


fig. h

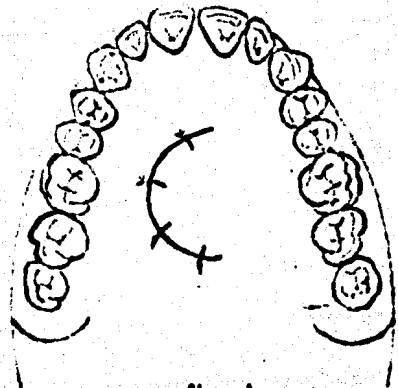


fig. i

jera eliminamos el exceso de mucosa (fig. h) y por último aproximamos los bordes, los avivamos y suturamos el colgajo en su posición (fig. i).

Para alisar o remover osteomas el bisel deberá aproximarse a la cortical, si se toma por el contrario, éste penetrará al hueso y habrá una perforación. Los escoplos siempre deberán tener sus hojas bien afiladas, o los deberemos afilar antes de usarlos.

Secuelas quirúrgicas que deben evitarse cuando se eliminan torus palatinos:

1.- Fractura segmentaria del interior del torus palatino, con el proceso palatino del maxilar superior y el piso nasal con una parte del septum nasal. Todo Cirujano Bucal tiene éxito en la eliminación de torus palatinos pequeños, en pocos minutos de cortes repetidos con un escoplo afilado alrededor de la base del torus; así se le separa de la apófisis palatina del maxilar superior. Si el paladar es muy denso se puede aplicar esta técnica, pero si no lo es, o sea que la cortical ósea es muy delgada en su separación de la cavidad bucal de la nasal, un intento de corte del torus palatino con el escoplo produce la fractura segmentaria. Para determinar si el proceso palatino es delgado o no en otro sitio del torus, coloque una luz de diafonoscopia o transiluminación a través del tejido palatino, primero en un lado del torus y después en el otro lado, y mire en la cavidad nasal con un opérculo nasal. Si el proceso palatino es delgado la cavidad nasal se iluminará. En estos casos es necesario eliminar el torus con una fresa o segmentario -



y a continuación cortar los pequeños segs. con un escople afilado.

2.- El torus puede estar completamente separado de la apófisis palatina del maxilar superior, y después, el último corte con el escople fractura, con el torus, una parte del hueso palatino. Esto produce un defecto marcado en la unión de los tejidos duros y blandos del paladar, los cuales hacen más difícil la construcción de una prótesis completa superior. Para evitar esto, no trate de eliminar, ni moderadamente, torus amplicos en su totalidad cuando el borde posterior se inmiscuya en el hueso palatino. A lo largo de las líneas de sutura corte con fresa el torus en pequeñas porciones y divida estas con un escople afilado.

3.- No corte surcos tan profundos que penetren en la cavidad nasal; pocas veces hay que recurrir al taponaje para controlar la hemorragia, pero se hará si esta no cesa en cinco minutos.

**TORUS MANDIBULAR:**

**DEFINICION.-** Se le da el nombre de Torus Mandibular a la hipertrofia del maxilar inferior que aparece principalmente en su cara ligual a nivel de los premolares y caninos.

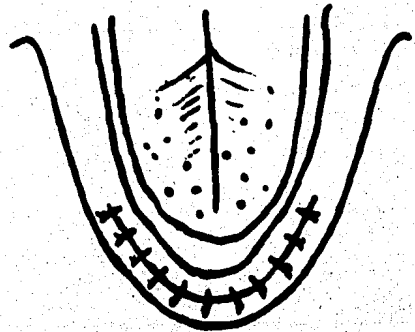
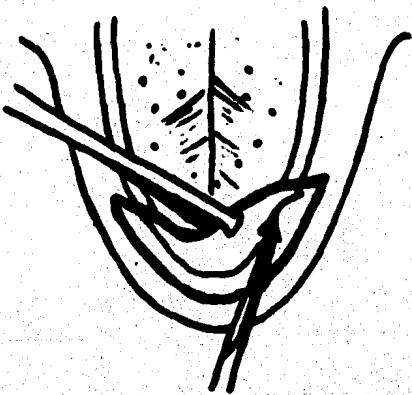
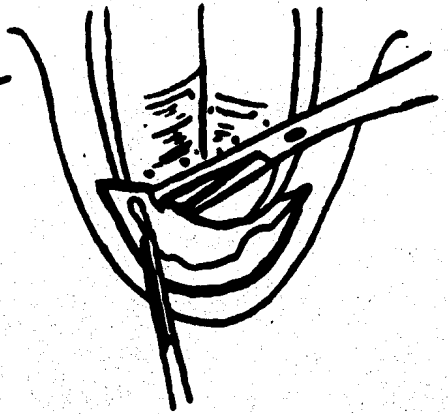
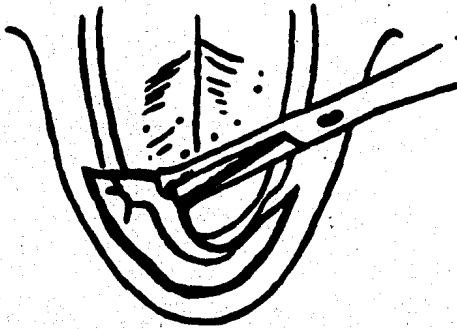
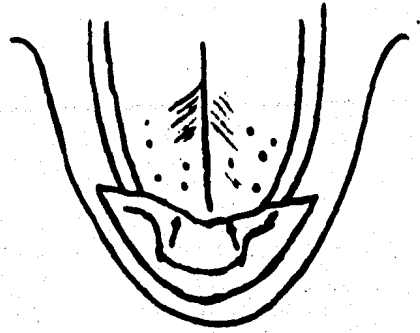
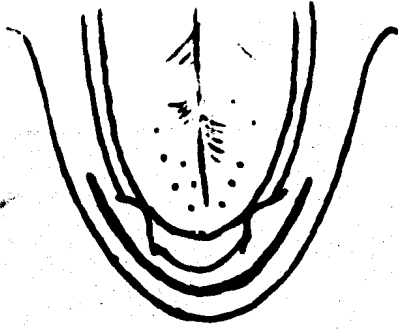
Son de tamaño variable, pueden ser del tamaño de un guisante hasta el de media nuez, presentándose en forma aislada o múltiples, casi siempre se presentan en forma bilateral.

Presenta las mismas características que el torus palatino, o sea está formado por una compacta gruesa, de dureza pétreo, cubiertos por mucosa muy pequeña, mucoperiostio delgado en las proyecciones redondas y grueso en sus bases, etc. Por lo que aquí -- solamente describiremos el tratamiento que se lleva a cabo para su eliminación.

**TRATAMIENTO.-**

Higiene de la boca con una solución antiséptica antes de -- hacer la incisión. La eliminación de los torus mandibulares no es complicada por lo que se recomienda: efectuar la incisión sobre -- la cresta de la apófisis alveolar de la mandíbula desde el primer molar de un lado hasta el primer molar del otro lado, debe ser -- bien nítida y extenderse hasta el hueso. Si existen dientes la -- incisión debe hacerse a nivel del cuello de éstos, levantando toda la mucosa lingual.

Se levanta el colgajo mucoperiostico hasta 1 cm por debajo del torus mandibular, en ambos lados de la mandíbula si el torus



es bilateral. En la región anterior se logra muy poco el colgajo. Se coloca una gasa en el campo operatorio, entre el colgajo lingual, el cuerpo de la mandíbula y el espacio quirúrgico que se extiende debajo del torus, esto evitará que el hueso reseca se pierda en las estructuras profundas del piso de la boca.

Después de que se ha expuesto el torus se pueden hacer surcos con las fresas en las caras superiores mesiales y distales de la protuberancia ósea. Las excrescencias óseas se eliminan con un escoplo afilado y martillo dándole un golpe firme que las fractura. Las limas o piedras para recortar hueso nos liman y suavizan el hueso. La irritación y la aspiración eliminan el polvo óseo del fondo de la cavidad.

Se remueve la gasa de la profundidad del campo operatorio.

Se coloca el colgajo en su lugar y si los bordes se superponen, se recortan con tijera curva, hasta que los bordes se aproximan.

Por último se hace una sutura continua o discontinua para cerrar la línea de incisión.

**Nota:** Hay más peligro de causar un hematoma postoperatorio al efectuar un torus mandibular que al operar una cresta mihioidea, ya que en la región de los premolares el músculo mihioideo está relativamente bajo en el piso de la boca, desarrollándose un defecto que fácilmente acululará sangre si el colgajo lingual es flojo y no se presiona ni se adhiere íntimamente a la-

cara lingual de la mandíbula. Por otra parte, dado que ésta región es propensa a la infección y éstas son de bastante gravedad, se -- tendrá que actuar en consecuencia administrando antibióticos du--- rante 5 o 6 días.

## REGULARIZACION DE PROCESOS.

Prácticamente la totalidad de los tratamientos protéticos -- están precedidos por intervenciones quirúrgicas, que pueden ser -- próximas o lejanas "Toda extracción debe ser considerada cirugía - preprotética".

La importancia de ese concepto deriva en primer término de -- que, los dientes constituyen por su naturaleza, un punto de debi- lidad orgánica.

Las afecciones destructivas a las que se ven sometidas en - sus estructuras y en sus tejidos de soporte tienden a prevalecer - a lo largo de la vida, sobre su capacidad regenerativa, hasta que la extracción se impone.

Por otra parte, considerada del punto de vista protético, - la cirugía no es simplemente preprotética; es decir favorecedora - de las posibilidades protéticas, o antiprotética, o sea perjudi- cial para las posibilidades favorables para el tratamiento proté- tico.

Es natural que esto último no puede evitarse en muchos casos, -- puesto que "las indicaciones quirúrgicas absolutas no pueden ser alteradas por consideraciones protéticas", pues entonces la pró- tesis dejaría de ser terapéutica.

En todos los demás casos, así como el elegir los procedi- mientos quirúrgicos, el cirujano debe tener en cuenta el porve- nir protético, sea eligiendo los procedimientos quirúrgicos me--

nos mutilantes, corrigiendo o eliminando aquellas disposiciones -- anatómicas o los detalles de su técnica que dificulten o impidan -- la mejor prótesis.

Las extracciones simples son en muchos casos cirugía insu-- ficiente; pero las excresis desaprensivas pueden producir mutila-- ciones irreparables.

Difícil es para el cirujano que no sea, además, protesista, o no se auxilie con la opinión de éste, determinar en cada caso-- la técnica quirúrgica más adecuada a las conveniencias protéti--- cas. Es importante la colaboración estrecha entre cirujano y pro-- tesista para planear cada intervención, teniendo en cuenta que -- los huesos maxilares, las apófisis alveolares en particular, con-- tituyen el sostén y soporte principal de las prótesis "conservar-- el máximo de reborde residual sin riesgo para la salud del pacien-- te.

Se interpreta mejor si se tiene en cuenta que el hueso se -- elimina quirúrgicamente por cuatro causas o propósitos.

- a) por estar afectado (eliminación terapéutica).
- b) para permitir la eliminación de los órganos o tejidos -- que recubre.
- c) para modificar su forma (plástica).
- d) para evitar molestias postoperatorias (preventiva).

Si el cirujano toma por norma no tocar una sola particula-- ósea cuya eliminación no esté claramente indicada por una de es--

tas cuatro razones, hará la mínima exéresis ósea imprescindible en cada caso; abrirá ventanas menores o recurrirá a la fistulización previa, para eliminar quistes u otros focos, practicará con más -- frecuencia la fractura preconcebida para extirpar dientes incluidos; aplicará los procedimientos de extracción de raíces y ápices-- que exigen cirugía menor, será menos drástico en sus alisamientos-- alveolares después de las extracciones. Tal vez se encuentre con -- que su cirugía se hace menos fácil y menos espectacular, pero irá ganando en calidad intrínseca ya que "un importante principio quirúrgico es la prevención" o sea nunca deben removerse tejidos sanos sin criterio o razón.

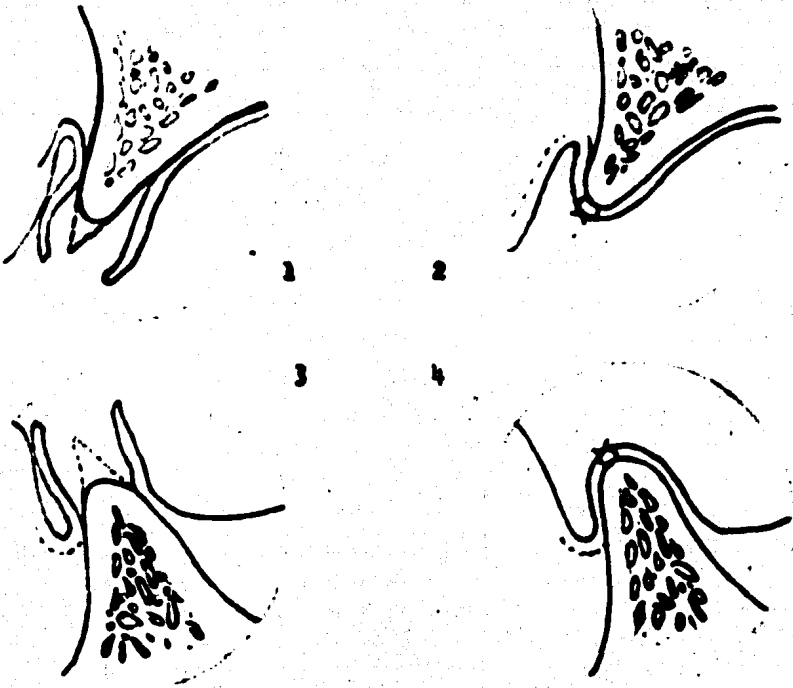
Con los tejidos blandos deben adoptarse normas igualmente - claras y sencillas. La primera es suturar los colgajos en posi--- ción, ya que muchas veces se observa desplazamiento de colgajos - mal fijados, a consecuencia de maniobras protéticas ulteriores.

Complemento importante es evitar que la línea de inserción se desplace en sentido oclusal y desplazarla más bien en sentido basal. También deben evitarse heridas cuyo cicatrices puedan con-- tituir nuevos frenillos y la formación de cordones gingivales.

**ARISTAS AGUDAS:**

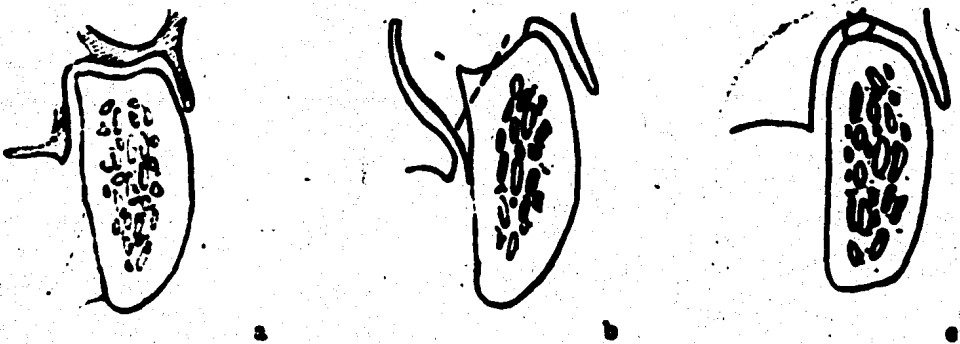
Las apófisisalveolares desdentadas y con bordes agudos se-- advierten por palpación o cuando el paciente intenta usar próte-- sis. Las causas más serias y más frecuentes de la incomodidad de las prótesis son las apófisis a manera de filo de cuchillo. La -





1,3 eliminación de hueso y reflexión periosteica

2,4 colgajos palatinos y linguales que cubren los bordes óseos.



a línea miltioideica aguda

b levantamiento del colgajo lingual y extirpación ósea.

c reposición del colgajo lingual y sutura.

masticación comprime el mucoperiostio contra el hueso y las aristas agudas, dando como consecuencia dolor en la oclusión. La eliminación de éstas aristas aliviarán el dolor corrigiendo el problema. La presión firme con los dedos puede provocar la molestia típica cuando existen crestas afiladas, pero generalmente el paciente puede señalar las regiones que le molestan. Es de mucha importancia aplicar la cirugía cuando se necesita y no enfretarse al problema haciendo prótesis que no se puedan usar con comodidad.

Se hace una incisión aguda, a través del mucoperiostio, sobre la región que se va a exponer, un poco hacia el lado labial o bucal de la cresta. El periostio se levanta lo suficiente para hacer visible el hueso, tratando de levantar lo menos posible la mucosa en ambos lados.

Con un ostiótomo o limas para hueso se quitan las irregularidades y se nivelan las protuberancias a manera de serrucho. Se quita solamente hueso para obtener una apófisis alveolar lisa. Generalmente cuando se juntan los bordes de los tejidos blandos es necesario quitar uno o dos milímetros de este tejido a lo largo de los bordes de la herida, cuando sobra. La mucosa del lado lingual nos da una buena cubierta para el proceso. La herida se cierra con material de sutura no absorbibles y con agujas atraumáticas.

Las crestas milhióideas afiladas no suelen causar molestias, pero pueden ser molestias para los que usan prótesis inferiores y muchas veces hay que reducir el contorno. Si se intenta

la intervención quirúrgica solamente se levantará la mucosa lingual. La incisión se hace a lo largo de la cresta, extendiéndose desde la región retromolar hacia adelante tanto como sea necesario. El mucoperiostio bucal no debe levantarse. Se deja ahí como anclaje fijo al cual se sutura el periostio del lado lingual que se ha levantado. Las fibras del músculo milohioideo que se insertan en la cresta alveolar afilada se separan para lograr acceso al hueso, que se alisa con fresas, cinceles u osteotomos.

Se sutura el colgajo lingual al lado bucal fijo, y se levantan los tejidos blandos para que permanezcan en contacto íntimo con la parte media de la mandíbula. A veces es necesario quitar dos milímetros del borde de la mucosa antes de suturar. Cuando el lado lingual está flojo es esencial el contacto íntimo de mucoperiostio al hueso, si se quiere evitar la formación de hematomas.

## ALVEOLECTOMIA.

Distintas clases: La alveolectomía puede ser previa o posterior a la avulsión. En este último caso, puede formar parte del mismo acto quirúrgico, o ser posterior, con carácter de diferida o no.

La alveolectomía puede estar relacionada directamente con la extracción o con otras intervenciones. Puede ser imprescindible para llegar al cuerpo o zona que se debe extirpar y/o para darle salida. Según la tabla que aborde, puede ser vestibular, palatina o lingual. Cuando se hace en una zona desdentada, puede también ser oclusal. Cuando la alveolectomía elimina la parte profunda de los septos interr-adiculares, se le denomina intraceptal. Conforme se vio, según la cantidad de alveolo que se elimine, se reconoce la alveolectomía radical y la conservadora. Cuando tiene por objeto modificar la forma del maxilar, sea por razones estética (generalmente en el sector anterior) o mecánicas (facilitar la entrada de la prótesis, creación del espacio inter-maxilar) es una operación puramente plástica y se denomina alveolectomía modeladora o correctora. Se puede señalar la llamada alveolectomía estabilizadora cuyo objeto es la eliminación de aristas o crestas óseas destinadas a una pronta reabsorción y que, por otra parte, tienden a lacerar la mucosa, a la que comprimen contra las bases protéticas.

## INDICACIONES:

La enumeración que preceden muestra el amplio margen de las

indicaciones y especificaciones de la alveolectomía. Forma parte de todas las intervenciones quirúrgicas de la zona dentoalveolar que alcanzan el hueso; integra con indicación precisa algunos tratamientos periodontales, algunas preparaciones dentarias relacionadas con la prótesis parcial (erupción quirúrgica), todas las extracciones no constituidas por avulsión simple, el abordaje y la extirpación de todos los cuerpos que requieran ser extraídos del interior de las zonas alveolares., o en muchísimos casos de más allá (dientes incluidos, focos residuales, quistes, tumores) y además de una serie de intervenciones de objetivo protético fundamental. Estas últimas pueden clasificarse en cuatro grupos: la eliminación de crestas y aristas residuales; la eliminación de salientes óseos que impiden el sellado periférico; la creación de espacio intermaxilar, y la obtención de estética satisfactoria. Las tres últimas forman el grupo de las alveolectomías modeladoras.

En todos los casos la norma de la alveolectomía conservadora y el futuro protético del paciente estarán en la mente del cirujano, tanto al planear la intervención como al realizarla, especialmente ante la aparición de dificultades de cualquier naturaleza.

Al hacer la operación con fines protéticos no hay que olvidar que la escisión de una cantidad excesiva de tejido óseo puede hacer extremadamente difícil la retención de una dentadura artificial, lo que frustraría el propósito de la operación. Muy raras veces conviene la alveolectomía total (desde el tercer molar derecho

hasta el izquierdo) y son más frecuentes las indicaciones para la alveolectomía parcial.

Los sitios donde más a menudo se observa la hipertrofia son: la región de la tuberosidad del maxilar, y la porción anterior de la mandíbula desde un canino al otro.

En términos generales la alveolectomía está indicada en los siguientes estados: apófisis alveolares extremadamente grandes y sobresalientes, cortedad del labio superior, en algunos casos de extracciones dentales, hipertrofia y otros estados morbosos.

Cuando la apófisis alveolar es anormalmente grande, la operación quirúrgica tiene que ser muy extensa. Está indicada la operación cuando la oclusión es defectuosa y ocasionó desarrollo exagerado del hueso y de la apófisis, o en los casos en que ha habido crecimiento exagerado de la apófisis maxilar y en la que se podría obtener mejor relación, corrigiendo la anormalidad del arco maxilar. Se pueden obtener también mejores relaciones de la apófisis mandibular, haciendo la preparación debido de ésta.

Si el labio superior es muy corto, conviene la extirpación de la apófisis alveolar en los casos siguientes: 1.- Cuando la apófisis es casi normal, pero el labio no cubriría la dentadura artificial; 2.- Cuando la persona a quien se hizo la extracción de los dientes muestra una gran porción de la apófisis alveolar al sonreírse, lo cual hace imposible la construcción de la dentadura sin que se vea gran parte del acrílico; 3.- Cuando el paciente ha esta

do sin dientes posteriores por varios años y queda muy prominente - la apófisis en la porción anterior después de la extracción de los dientes anteriores.

La alveolectomía está indicada cuando por mutilación de los alveolos en la extracción, queda muy irregular la apófisis, con picos óseos en diversas partes y con entrantes en la lámina labial o bucal, que resulta imposible adaptar una dentadura. También está indicada en muchos casos, después de extracciones dentales, para facilitar la cicatrización de los tejidos y preparar la arcada dental.

Cuando la hipertrofia impide la adaptación de la dentadura, está indicada la operación quirúrgica. La extirpación de tejido morbosos puede requerir la alveolectomía parcial de la apófisis, que ayude a corregir la deformidad.

**Anormalidades Congénitas.**- Se observan con mayor frecuencia en el maxilar que en las mandíbulas, y están situadas en la cara bucal, en la lingual o en ambas caras de la arcada, se presentan generalmente en forma de abultamientos óseos en las regiones molar y condiloidea, los cuales impiden la adaptación de la dentadura artificial.

A veces el contorno del maxilar es desproporcionada con el contorno del labio. En tales casos es conveniente hacer la incisión de la apófisis, para que guarde relación con la mandíbula.- Además del torus y de la hipertrofia ósea de la cara lingual del área premolar inferior, se observan excrescencias óseas congéni-

tas en las regiones molares superior e inferior, ya en la cara bucal, ya en la lingual y algunas veces hacen abultamientos hasta de 1 cm o más sobre el borde gingival de los dientes.

**Anormalidades Adquiridas.**- Después de la pérdida de un diente, se puede producir el alargamiento o el avance del diente contrario con la hipertrofia consiguiente de la apófisis alveolar, - que causa irregularidad en el controno de la arcada dental. La extracción de dientes en diversas épocas, con frecuencia tienen como resultado la irregularidad en el controno. Este mismo defecto puede efectuarse después de extracciones incorrectas, y como consecuencia del descuido en el tratamiento postoperatorio. Las afecciones del hueso originan también irregularidades.

Las anomalías adquiridas pueden ser anteriores o posteriores a la extracción de dientes.

En algunos casos los modelos en yeso sirven para determinar la cantidad de tejido que se ha de quitar. Sucede a veces que el paciente es enviado al cirujano por el protodoncista, quien tiene ya hecha una dentadura para ser colocada inmediatamente después de las extracciones. En tales casos, es muy útil marcar en el modelo de la boca la porción de apófisis alveolar que ha de extirparse.

La posición de decubito dorsal disminuye las probabilidades del síncope, y es más cómoda para el paciente, a quien hay que hacer varias extracciones y arreglar la apófisis. La medica-



ción preoperatoria está indicada en los pacientes nerviosos o aprehensivos o en las operaciones extensas, se emplea la anestesia local o general.

**Magnitud de la Operación:** Es muy importante que se tenga presente el estado general del paciente antes de hacer extracciones múltiples, principalmente cuando hay un estado infeccioso en los dientes.

Muchas veces puede hacerse la extracción de todos los dientes superiores e inferiores en un acto operatoria. Otras veces, en personas muy nerviosas, solo se deben extraer los dientes de un cuadrante en una sección. Aún en las extracciones sencillas, ha de tenerse en cuenta el principio de la resorción alveolar. Después de ejecutar la extracción, se emparejan todas las salientes óseas, con el fin de evitar la irritación que estas causarían, y para facilitar la cicatrización dejando el arco dental en condiciones de recibir la dentadura artificial.

### Técnica Quirúrgica:

**Incisión.**- Muchas veces se efectúa la extracción de los dientes antes de hacer las incisiones para levantar el colgajo. En algunos casos es más ventajoso hacer la incisión y formar el colgajo antes de hacer las extracciones. Hay que quitar todas las prótesis para tener un campo operatorio más despejado.

Cuando sólo hay que rebajar un poco una apófisis aguda, basta a veces hacer una incisión oblicua o vertical.

Cuando hay que extraer todos los dientes superiores, se hace una incisión con la lanceta en el margen disto-gingival del último diente, alargando el corte en medio de la cresta de la apófisis sobre la tuberosidad. Se hace la misma incisión del lado contrario. Las incisiones incluyen el tejido interproximales en la región de los premolares y los molares.

Para dividir los tejidos se emplea un bisturí agudo y se hace suficiente presión con el instrumento para cortar el tejido fibroso de la encía, hasta la cresta de la apófisis alveolar.

**Despegamiento de Colgajo.**- Con mucho cuidado se despega el colgajo mucoso perióstico mediante una legra pequeña y afilada. El despegamiento se inicia en una de las regiones molares y se continúa alrededor de la arcada, hacia el lado contrario.

Como punto de apoyo se emplean los dientes en algún sitio adecuado al levantar el colgajo, si los hay. Hay que tener cuida

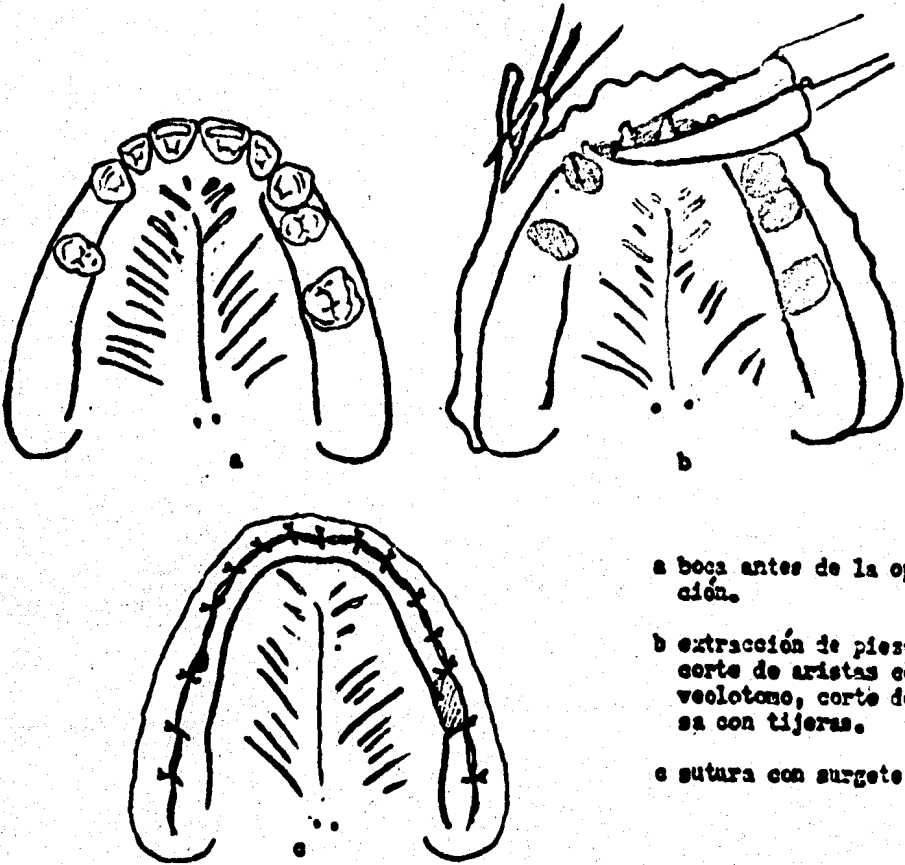
do de que el perióstio vaya incluido en el colgajo y de que la --  
 legra descansa sobre la lámina alveolar. El colgajo labial o bu--  
 cal se levanta cuanto sea necesario; por lo general basta levantar  
 lo hasta la región del tercio apical de la raíz. Si la operación--  
 solo tiene por objeto emparejar la lámina alveolar, el colgajo se  
 levantará muy poco del margen alveolar. En cambio, si hay grandes  
 salientes óseas o hay focos de infección alrededor de los ápices,  
 es necesario despegar el perióstio superpuesto a tales protuberan--  
 cias y a las áreas morbosas, de modo que puede llevarse a cabo la  
 operación sin traumatizar los tejidos blandos del colgajo, y du--  
 rante la operación se procurará no lesionar dichos tejidos.

Por regla general sólo es necesario emparejar la apófisis--  
 alveolar de la cara lingual, y por tanto en la generalidad de --  
 las veces, basta despegar muy poco el colgajo en dicha cara. Pa--  
 ra igualar el borde lingual, no es necesario levantar mucho los--  
 tejidos blandos. No hay que coger con pinzas hemostáticas los te--  
 jidos blandos del colgajo, ya que con ello se traumatizan y se --  
 ocasiona la esfacelación.

Extracción de los dientes.- Muchas veces es más fácil ex--  
 traer primero los dientes y hacer después la alveolectomía. Hay--  
 ocasiones sin embargo, en que conviene hacer primero el colgajo--  
 mucoperióstico y después la extracción, otras veces es necesario  
 emplear el cincel de mano o el cincel y el martillo para extir--  
 par una porción de la apófisis alveolar. El cincel se coloca so-

bre la cresta de la apófisis, en línea con el eje del diente.

Durante la extracción se evitará que la saliva se ponga en contacto con los alveolos, empleando compresas de gasa y el aspirador.



a boca antes de la operación.

b extracción de piezas, corte de aristas con alveolotomo, corte de mucosa con tijeras.

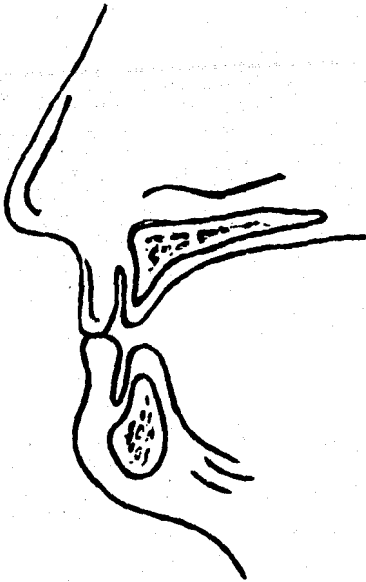
c sutura con surgete continuo.

Extirpación del tejido enfermo.- Se examinan bien las radiografías para examinar o determinar la situación de las áreas enfermas alrededor de los ápices. La técnica para la extirpación del tejido patológico varía según el tamaño y las complicaciones. Generalmente se eliminan las apófisis o las crestas o aristas que hay en ellas por medio del alveolo-tomo y después se alisa el hueso -- por medio de limas especiales para hueso.

Extirpación del tejido alveolar.- Una vez despegado el colgajo mucoperióstico se mantiene levantado con un separador o con una puntada de catgut. Durante la operación el ayudante mantiene seco el campo operatorio, limpiándolo a menudo con compresas de gasa. El tejido óseo excesivo se corta con unas pinzas gubias, alveolotomo, cincel y martillo o con una cucharilla grande, completando el alizamiento de los bordes con una lima para hueso.

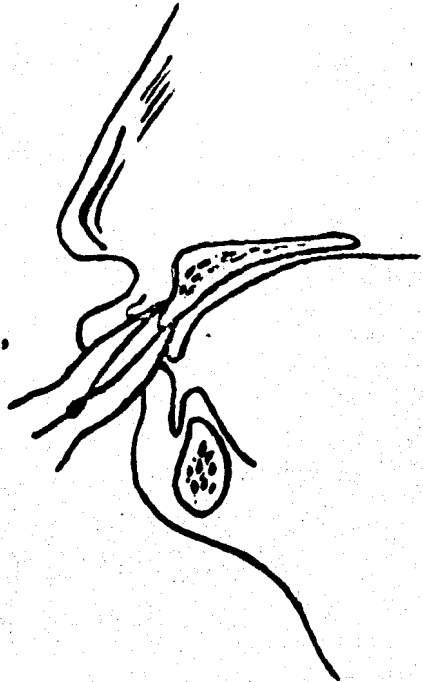
En algunos pacientes que han perdido todos los dientes superiores, las tuberosidades maxilares son tan prominentes que impiden la adaptación de una dentadura artificial. En tales casos hay que corregir ese defecto para que se pueda colocar la placa. Para esto, se hace un colgajo en la cara lingual, se le retrae sobre el carrillo y se extirpa el tejido óseo hipertrófico. Se tendrá cuidado de suprimir todos los huecos, y de que la porción donde se extirpó una parte de hueso quede lo más parejo posible con el hueso contiguo.

Cuando se corta una gran porción de hueso en la porción --



Sujeto antes de la operación.  
 ( tener cuidado con el agujero  
 palatino anterior ).

El excedente de hueso, si es  
 poco con lima para hueso se elimina,  
 si es mucho, con alveolotomo.



Se recorta la encía excedente  
 y se sutura, ya sea puntos ais-  
 lados o surgeate continuo.



del agujero incisivo (agujero palatino anterior) Se debe tener cuidado de no desgarrar los vasos ni el nervio palatino anterior. No es prudente extirpar tanto tejido óseo, que se deje el agujero palatino anterior precisamente encima de la apófisis alveolar. En -- casos excepcionales en que hay deformidad facial motivada por la -- prominencia de la apófisis alveolar y de los dientes en la región anterior, puede ser necesario extirpar una gran porción del hueso alveolar, de modo que se deje el agujero palatino anterior en la -- situación ya mencionada. En este caso tendrá que adaptarse convenientemente la dentadura. La presión constante de una placa sobre los nervios nasopalatinos, que salen al paladar duro por el agujero incisivo, puede traer como consecuencia la neuralgia que se refleja a cualquiera de la ramas del nervio trigémino. El dentista -- puede evitarlo suprimiendo convenientemente la presión de la dentadura sobre los tejidos inmediatos al agujero. El desgarre de -- los vasos palatinos anteriores ocasiona hemorragia que puede ser muy molesta.

**Preparación del colgajo mucoperióstico.** - Antes de coser el colgajo hay que prepararlo debidamente. Si la porción de tejido óseo extirpada fue pequeña, no es necesario recortar mucho el -- colgajo. Se tendrá cuidado de no recortarlo demasiado, a fin de evitar la dislocación de las inserciones musculares, lo cual impediría la retención de la placa dental. La mayor parte de las -- veces, solo hay que recortar el colgajo en la región de los dientes anteriores, y lo único que se hace es igualar los bordes del

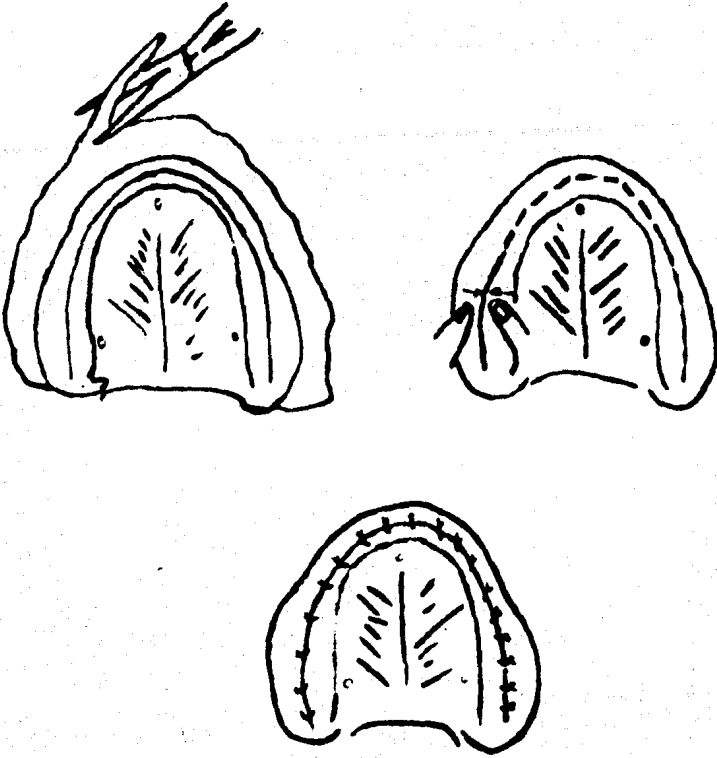
colgajo.

Al preparar el colgajo se tendrá presente que el espeso tejido gingival fibroso ofrece una excelente superficie de sostén para la dentadura artificial. En la mayor parte de las operaciones sólo se recortan las puntas que llenan los espacios interdentes. Al juntar los bordes del colgajo, los alveolos quedan parcialmente -- abiertos en las regiones premolares y molares. Si se recortó mucho tejido óseo, sobrará tejido gingival, y en estos casos hay que cortar casi todo el tejido interdental con lo cual se hará que al --- unirse los labios, queden completamente cubiertos los alveolos. -- Por regla general hay que cortar más el colgajo en la región anterior que en la premolar y la molar. Debe conservarse siempre la -- mayor cantidad posible de tejido gingival, dejando una gruesa porción laxa sobre la cresta de la apófisis, si se quita demasiado --- tejido blando, al anudar la sutura y estirar el colgajo, queda cubierta la apófisis con la membrana mucosa delgada. El colgajo se - recorta con tijeras especiales para encía, las cuales deben estar - muy afiladas.

Los colgajos no deben cogerse con instrumentos que traumatizan los tejidos.

Sibien es verdad que la mucosa estirada sobre la apófisis se modifica después de la inserción de la dentadura, es preciso considerar que durante este cambio la resorción ósea es mayor, que si - se ha dejado una gruesa porción laxa de tejido gingival.



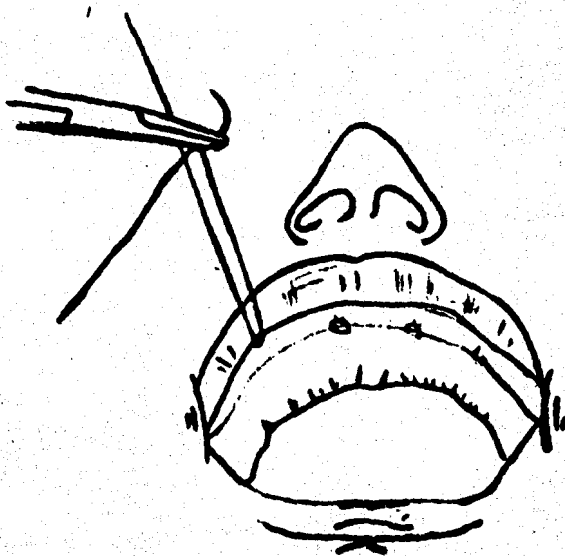


**Sutura.-** Las suturas solo tienen por objeto conservar la --  
 posición del colgajo hasta que se efectúa la organización del ---  
 coágulo. Generalmente se comienza la sutura por el lado labial---  
 o bucal del colgajo, y se inserta luego la aguja por el lado lin-  
 gual cruzando justamente por encima de la apófisis. La sutura se-  
 hace con aguja curva cortante y catgut nú. 00 Se hace surgete cog-  
 tinuo o discontinuo según el caso. Cada puntada se hace a sufi---  
 ciente distancia de los labios de incisión, para evitar que se --  
 desgarren los tejidos. El número de puntadas varía según la ope--  
 ración. Por lo general de 6 a 8 son suficientes en la alveolecto-  
 mía superior total. Las puntadas tienen por objeto unir los la---

bios interdientales o tejidos interdientales sin pasarlos sobre el orificio del alveolo.

Al anudar los cabos se evitará que los tejidos queden en tensión. Si se pasa la aguja, en el lado labial o bucal del colgajo, demasiado distante del margen, y se hace tracción sobre los tejidos periféricos hasta sacarlos de su posición, la puntada desgarrará los tejidos dejando descubierto el hueso alveolar, o bien cicatrizarán los tejidos periféricos en posición anormal; en cualquier caso se dificulta la adaptación del borde periférico del borde periférico de la placa dental.

No es tan importante coser el colgajo del área mandibular como del área maxilar, ya que la lengua y los carrillos tienden a mantener la posición del colgajo.



**FRENECTOMIA.**

El frenillo labial puede citarse entre las causas del diastema inter-incisivo.

El frenillo labial es un replique de la mucosa bucal que partiendo de la cara interna del labio va a insertarse sobre la línea de unión de ambos maxilares superiores. Algunos frenillos no terminan a este nivel, sino que descienden hasta el borde alveolar, -- rodean este borde y van a terminar en la papila interdientaria, en la bóveda palatina.

El replique que forma el frenillo está constituido histológicamente por tres capas; a- epitelio escamoso estratificado de la mucosa bucal, b- túnica propia consistente en tejido conjuntivo -- conteniendo hileras de fibras elásticas amarillas y tejido fibroso blando, c- la submucosa que contiene glándulas mucosas y linfáticos.

Hay diferentes formas de frenillos:

- a.- Frenillo alargados, cuyos bordes derecho e izquierdo son paralelo ocasionan un diastema que se caracteriza porque los ejes de los incisivos son sensiblemente paralelos.
- b.- El frenillo de forma triangular, cuya base coincide con el surco gingival, origina un diastema cuya característica reside en que los ejes de los incisivos tienen sus coronas ampliamente convergentes, estando sus coronas más próximas que sus ápices.
- c.- Frenillas triangular, pero de base inferior, dan un diastema--cuyas coronas se separan y sus ápices se aproximan.

El frenillo labial puede oponerse a la normal ubicación de una prótesis completa y desplazar a ésta en los movimientos del labio. Lo mismo ocurre con el frenillo lingual, que puede ocasionar además trastornos en la fonación y la deglución, para solucionar los no se tiene otro medio que el quirúrgico.

Por razones protéticas u ortodóncicas el frenillo debe extirparse; a temprana edad para permitir el tratamiento ortodóncico; en la edad adulta, con fines protésicos.

En algunos casos, el diastema cierra espontáneamente ejerciendo presión, en sentido mesial, sobre los incisivos centrales. Si esto no ocurre y se descartan otras posibles causas del diastema, tales como la presencia de dientes supernumerarios (mesiodens) maloclusión o presión lingual, y al traccionar entonces el labio y su frenillo, se produce isquemia en la zona de la papila nasopalatina, por lo común el frenillo está hipertrofiado y su adherencia a la papila debe ser extirpada con mucho cuidado.

#### Técnicas de la operación del frenillo labial:

Adherencia baja del frenillo en su origen e inserción. Se inyecta lentamente 0.5 cc en cada punto esperándonos después 5 minutos.

Se levanta el labio y se coloca una pinza hemostática paralela a la superficie labial del borde alveolar y en contacto con la mucosa que cubre la superficie labial de la apófisis alveolar. Se cierra la pinza hemostática sobre las fibras del frenillo. Se

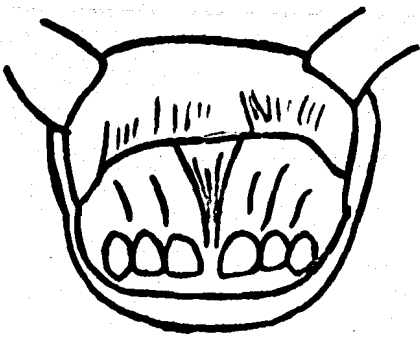
levanta el labio hacia arriba y afuera hasta que forme ángulo recto con la superficie labial del hueso alveolar.

Se coloca una segunda pinza hemostática paralela al labio -- elevado y traccionado (en ángulo recto con la primera pinza hemostática); se pinza este instrumento sobre las fibras del frenillo - donde estas se introducen en el labio, y se extienden los mordientes de la pinza hasta el fondo del surco vestibular.

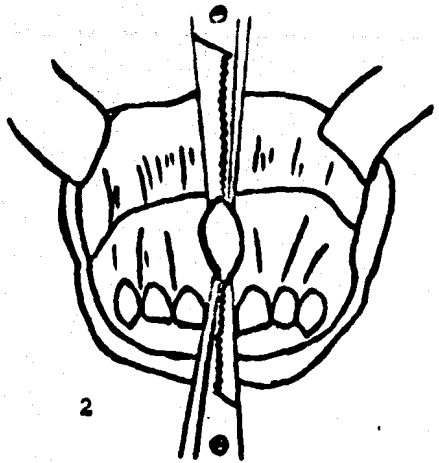
Las puntas de los mordientes de las dos pinzas hemostáticas deben tocarse mutuamente; el frenillo labial entre ellas forma una V invertida.

El ayudante sostiene absolutamente quietas las pinzas, sin ejercer tracción.

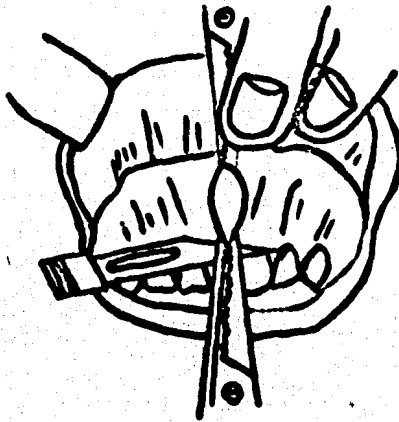
Con un bisturí afilado Bard-Parker N° 11 se corta alrededor de la superficie exterior de las dos pinzas hemostáticas, de modo que cuando el corte esté completo las dos pinzas salgan con el tejido del frenillo entre ellas. Los márgenes laterales de la herida quirúrgica son ahora desbridados por medio de tijeras quirúrgicas o una pinza hemostática recta. Esto permitirá un movimiento deslizante de la mucosa, de manera que pueda ser aproximada y suturada sin tensión. Si el corte hubiera sido hecho en el interior entre las dos pinzas, habría quedado tejido lacerado y saguado después de retirar las pinzas hemostáticas. Este tejido dañado es propenso a necrosis, retracción, cicatrización lenta y -- bordes débiles a través de los cuales la sutura puede deslizarse



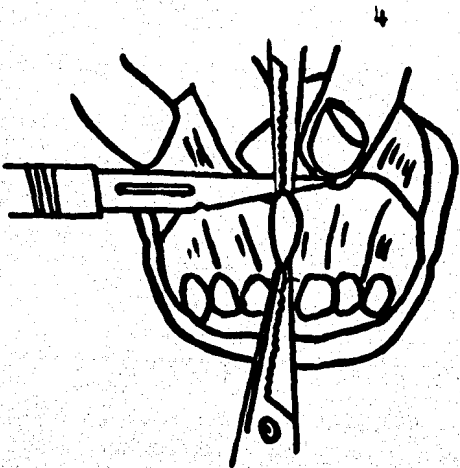
1



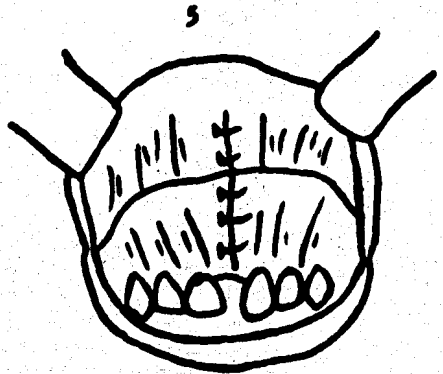
2



3



4



5

de la mucosa, de manera que pueda ser aproximada y suturada sin -- tensión. Si el corte hubiera sido hecho en el interior entre las -- dos pinzas, habría quedado tejido lacerado y magullado después de retirar las pinzas hemostáticas. Este tejido dañado es propenso a necrosis, retracción, cicatrización lenta y bordes débiles a tra-- vés de los cuales la sutura puede deslizarse y cortarse malogrando así el mantenimiento de los labios de la herida hasta que la cica-- trización se produzca. Por éstas razones siempre se corta por --- afuera de las dos pinzas hemostáticas.

Sutúrese después de que la mucosa haya sido desbridada y li-- berada. Al colocar la sutura sobre el labio hay que estar seguro-- de que las glándulas mucosas estén cubiertas por membrana mucosa.

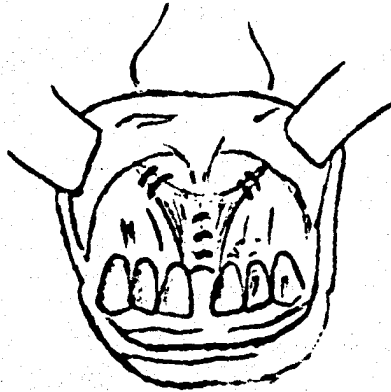
Colóquese algunas capas de 2 cm de gasa yodoformada gruesa-- entre la superficie labial del borde alveolar y el labio. Instru-- yase al paciente para que mantenga éste apósito de gasa en su lu-- gar, durante dos horas. Después de retirar la gasa, el paciente - debe hacer enjuagatorios cada hora.

Hay otras técnicas:

Wassmund nos ofrece dos tipos de operaciones:

1.- Despegamiento plástico del frenillo. Se practica una incisión a ambos lados del frenillo de modo que los extremos inferiores de las incisiones se junten por debajo del vértice del frenillo. Las capas mucosa y submucosa así incididas, son separadas del perio-- gio subyacente por seccionamiento en plano de la submucosa, de - manera de dejar una parte de este tejido reposando sobre el pe--

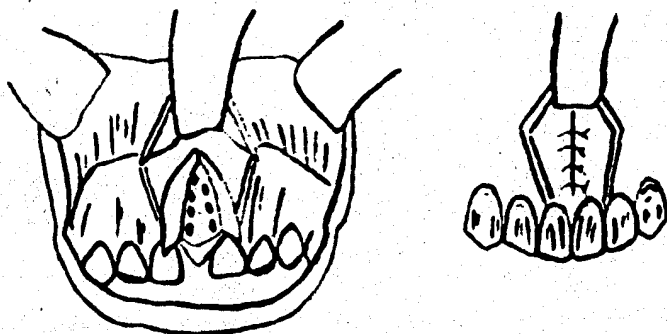
periostio. De este modo el periostio queda más grueso y permite realizar las maniobras posteriores. Se adapta el colgajo triangular obtenido, de manera que el frenillo no actúe. Se fija en ese sitio por suturas mucosas, previa excavación de las partes laterales de la incisión.





2.- El autor propone una osteotomía interincisiva para corregir el diastema. La operación se realiza de la siguiente manera: se incide el periostio y la delgada capa de submucosa en la línea media y se separan éstos elementos del hueso, la osteotomía se realiza con una fresa redonda N°3 se practican pequeños orificios que circunscriben el hueso a resecarse.

Esta porción ósea se elimina con un golpe de escoplo filoso. Se vuelve el periostio en su sitio y se le fija en varios puntos de sutura; un trozo de gasa yodoformada protege al periostio que queda al descubierto, ya que la mucosa y submucosa fueron elevadas para anular la acción del frenillo.

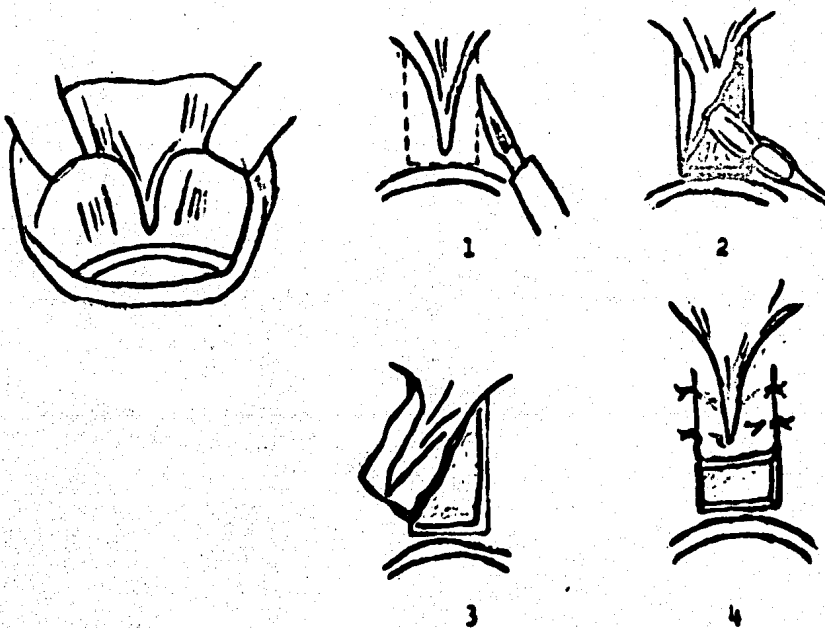


Otro tratamiento quirúrgico que es de sencillez extrema y se puede aplicar tanto en bridas laterales como el frenillo labial es: suponiendo que es un desdentado total: se practican dos incisiones paralelas, trazadas a cada lado del frenillo que lle-

guen en profundidad hasta el hueso; su límite inferior está dado por el vértice del frenillo, otra incisión perpendicular a las dos primeras completa el colgajo.

Desprendiendo el colgajo en el cual se encuentra el frenillo aquel elemento se ubica donde no sea un obstáculo para la prótesis y allí se fija con dos puntos de sutura en cada lado. Queda una porción de periostio al descubierto, el cual se cubre frontalmente con tejido de granulación. El periostio descubierto queda protegido temporariamente, con un trozo de gasa yodoformada que se mantiene con dos puntos de sutura.

La protección del periostio no es indispensable.



Existen muchas técnicas para eliminar los frenillos, aquí mencionamos solo algunas de gran utilidad en la práctica diaria.

## ANQUILOGLOSIA.

La anquiloglosia (lengua atada) es causada por un frenillo-- anormalmente corto y/o un músculo geniogloso que restringe de ma-- nera notable la amplitud del movimiento lingual. Esto dá por re--- sultado dificultades en el habla y a veces en la deglución.

En pacientes desdentados con anquiloglosia no solamente se-- presentan presentan dificultades en el habla sino que también el - frenillo corto o músculo geniogloso, con su inserción vecina a la cresta maxilar inferior, impide el asiento y retención de la pró-- tesis inferior durante el lenguaje o la masticación.

Un frenillo corto por sí solo puede producir anquiloglosia. Ocasionalmente, los casos de lengua atada son consecuencia de un frenillo lingual corto y un músculo geniogloso corto.

En este caso, el frenillo no solamente deberá cortarse me-- diante miotomía del músculo geniogloso sino que también será nece-- sario liberar la lengua.

### Tratamiento.

La anestesia puede ser local o general, si es local debe -- hacerse un bloqueo bilateral del nervio lingual. La infiltración-- local de la solución anestésica (la punta, de la lengua debe es-- tar insensible) se mantiene la boca abierta y se sujeta la lengua con una ligadura cuya punta se pasa a través del punto medio de - la lengua, a un centímetro de la punta, para sostener la lengua-- arriba durante la operación (punto de tracción).

El frenillo lingual corto y/o el músculo geniogloso se ponen tensos por la tracción de la sutura lingual, con tijeras rectas -- bien afiladas se corta a mitad del camino entre la punta de la lengua y su origen en la superficie lingual en la sínfisis mandibular. El corte se dirige hacia atrás, paralelo al piso de la cavidad bucal, en una longitud de cuatro a cinco centímetros o hasta que la punta de la lengua pueda tocar las superficies linguales de los -- dientes superiores anteriores con la boca abierta. El corte del -- frenillo a ese nivel evitará que se traumatice la carúncula salival y los conductos salivales submaxilares que están debajo de los bordes cortantes de la tijera.

Si es necesario se secciona el músculo geniogloso además del frenillo lingual.

Los bordes laterales de la incisión son socavados con las -- tijeras.

Con seda negra de sutura 000 y una aguja curva se aproximan los bordes del corte de la mucosa en el piso de la boca y la superficie ventral de la lengua. Así la incisión horizontal se torna vertical. Utilícese suturas discontinuas distantes entre sí. A muchos pacientes rinde beneficio una terapia del lenguaje que les corrija las faltas de dicción que desarrollaron.

Si la anquilosia se presenta en bocas desdentadas, se usa -- la misma técnica descrita para el frenillo lingual.

## PROFUNDIZACION DEL SURCO VESTIBULAR.

Hay tres factores que pueden dar por resultado la reducción y obliteración del surco en el maxilar superior e inferior:

- a) reabsorción de las apófisis alveolares (la más frecuente).
- b) inserciones musculares anormalmente altas en el maxilar inferior o bajas en el superior.
- c) Tejidos necróticos resultante de trauma o infección de los tejidos blandos vecinos a los maxilares.

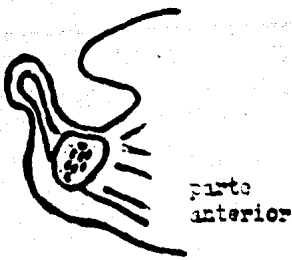


corte transversal en la región anterior.

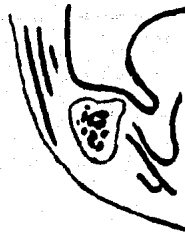


en la región posterior.

Es realizable en forma satisfactoria en los casos anteriores la profundización del surco vestibular debido a que el reborde alveolar está completamente reabsorbido, ya sea en la región anterior o molar, teniendo una atrofia mandibular en la cual el agujero mentoniano en la área de los premolares está probablemente sobre la cresta del reborde.



parte anterior



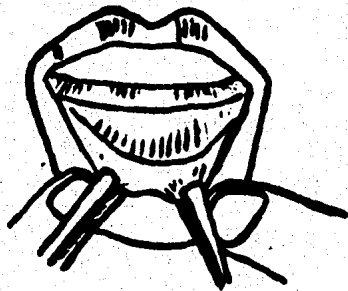
parte posterior.

Sobre la mandíbula, los músculos cuyos orígenes interfieren con mayor frecuencia en la colocación de la prótesis o al menos en la construcción de un flanco adecuado por vestibular en la porción inferior son:

- a) borla de la barba
- b) cuadrado del mentón
- c) músculos buccinadores.

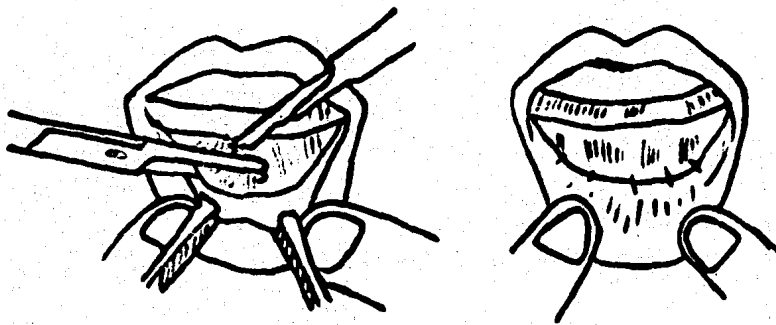
Suelen ser los músculos del sector anterior de la mandíbula los que ocasionan las interferencias.

Técnica para la profundización del surco vestibular:



Al protruirse y mantenerse así el labio, el surco está completamente obliterado. Se realiza una incisión desde el fondo del surco vestibular, en la posición del primer molar, curvándola hacia la cresta del reborde alveolar (exáctamente por debajo de la cresta del reborde); a lo largo de ésta, por arriba de la inserción de los músculos enumerados, cruza la sínfisis y se dirige hacia la región molar del lado opuesto, curvándose para finalizar hacia abajo en el fondo del surco vestibular.

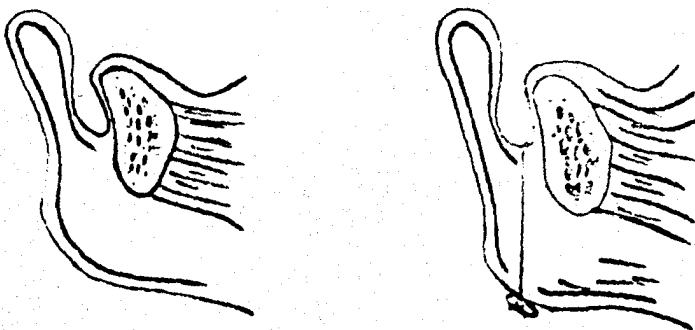
Hay que tener cuidado de seccionar solamente la mucosa y no a través del perióstio. Por disección roma se disecciona la membrana liberándola de los músculos mentonianos en la línea media y los músculos cuadrados del mentón derecho e izquierdo en una distancia de 1.5 a 2.5 cm por lo menos. Los músculos son liberados por disección roma mediante periostótomo y pinzas hemostáticas, hasta que se adelanten prominentemente.



Un mordiente de la pinza hemostática se coloca debajo del músculo; la pinza hemostática se mantiene contra la cortical vestibular. A continuación en el lado opuesto de la pinza hemostática

ca se secciona un segmento de músculo sosteniendolo entre los mordientes de la pinza hemostática. El periostio intacto permanece adherido al hueso subyacente. El mismo procedimiento se realiza con los otros músculos. El resto del músculo se retrae hacia el labio.

Se sutura la mucosa al periostio en el fondo del surco. Por lo común este método será suficiente para la retención de la mucosa y el mantenimiento del surco creado.



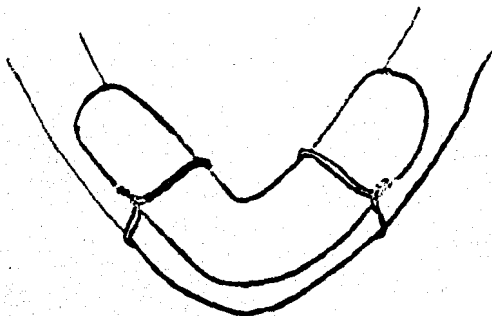
(arriba derecha) Corte transversal que muestra la mucosa suturada a la profundidad del surco y en el que se ve la cortical vestibular aún cubierta por periostio. Es imperativo que el periostio no sea alterado por ningún motivo durante este procedimiento, el periostio expuesto se epitelizará muy rápidamente.

(arriba izquierda) Otro método para mantener la mucosa en el surco suturas que pasan a través de los tejidos blandos que cubren la sínfisis de la mandíbula y son atados a botones. El Dr. Archer prefiere la técnica primera.

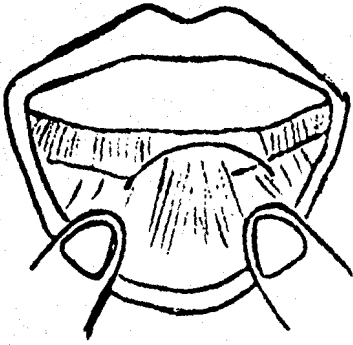


Una gotera de acrílico ha sido adaptada a la mandíbula por medio de tornillos de Roger Anderson, los cuales han sido pasados a través del flanco de la placa base en la cortical del maxilar inferior. Las partes expuestas de estos tornillos son cubiertas con componentes blandos de manera que el labio no se traumatice por los extremos de los tornillos.

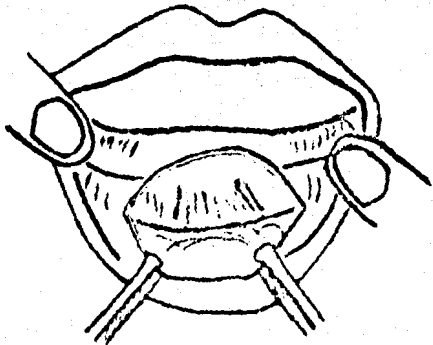
La ligadura circunferencial a una gotera ayuda a mantener el nuevo surco y proteger el periostio.



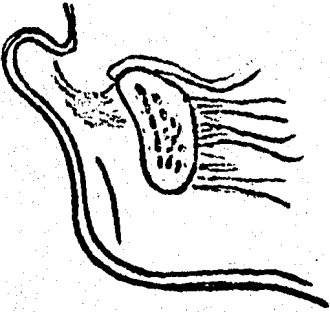
La situación particular de un solo músculo: borla de la barba que requiere miotomía se encuentra con mayor frecuencia que la necesidad de los dos anteriormente descritos. Este músculo, ancho y denso, con una inserción alta, prácticamente sobre la cresta del maxilar inferior desdentado se reseca de la siguiente manera:



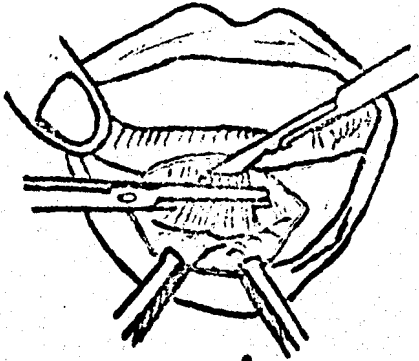
b



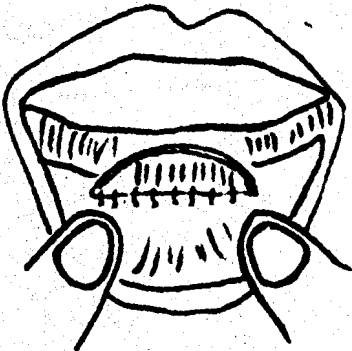
c



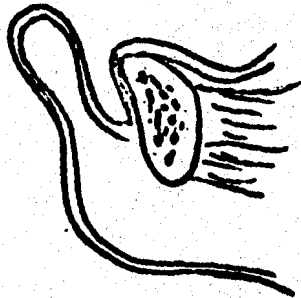
d



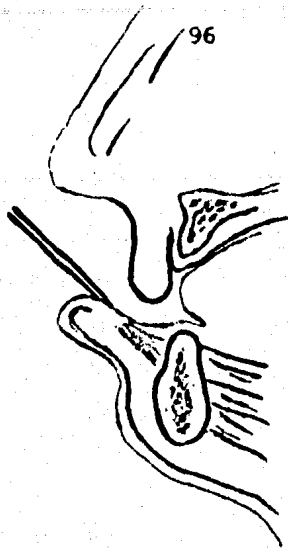
e



f



g



- a) Músculo mentoniano en su inserción en el reborde de la cresta - alveolar.
- b) Incisión semicircular hecha a través de la mucosa.
- c) Separación de la mucosa del músculo que cubre la sínfisis a cada lado del punto de origen del músculo.
- d) Vista lateral.
- e) Se libera el haz muscular del tejido que lo rodea y se toma en su origen. Se reseca un trozo cortando en ambos extremos de la pinza hemostática. El resto muscular se retrae hacia el labio.
- f) Se ubica la mucosa en su lugar y se sutura al periostio del -- surco mucovestibular.
- g) El periostio expuesto se cubre gradualmente con nuevo epitelio.

#### PROFUNDIZACION QUIRURGICA DEL SURCO SUBLINGUAL.

El propósito de crear un fondo de surco sublingual por medio -

de un injerto de mucosa es mejorar la retención de una prótesis completa inferior.

Menos del 2% de los pacientes desdentados pueden obtener beneficios de este procedimiento. La mayoría de tales pacientes aprende a usar su prótesis completa con éxito.

#### Indicaciones:

Ausencia del espacio sublingual, congénita o posoperatoria. -- Cuando los dientes se extraen, puede no conservarse este espacio, por la excesiva exéresis ósea (alveoloplastia) o eliminación del torus mandibular o apófisis geni. Si existía el surco al realizar la primera intervención puede perderse, el borde lingual anterior (flanco) de la prótesis es corto. El surco sublingual siempre presente o creado quirúrgicamente debe ser mantenido por extensión--correcta del borde lingual anterior de la prótesis inferior.

#### Técnica:

Se hace una incisión horizontal lingual de 4 cm de longitud -- a través de la mucosa, debajo de la cresta alveolar. Se levanta la mucosa y se expone el músculo geniogloso. Este músculo es disecado, liberado y seccionado. La parte proximal se retrae hacia el piso de la boca. Las apófisis geni pueden ser eliminadas en -- este tiempo. Se controla la hemorragia y el lecho receptor está--listo para recibir el injerto.

El sitio dador puede ser del labio o de la mucosa del carrillo.

El injerto es asegurado por una simple excisión quirúrgica- el sitio dador se "ocava" y se cierra con sutura de seda 0000.

El injerto se fija al lecho receptor por medio de múltiples suturas con seda 5-0.

Para la inmovilización se usa una gotera preparada previamente. Este sostiene el injerto por ligaduras circunferenciales, fijación por pernos u otros medios. Gotera y sutura se eliminan a los 10 días.

Se construye la prótesis tan pronto como sea posible. El éxito del trasplante de la mucosa bucal depende sobre todo de la vascularización adecuada del lecho dador, la fijación adecuada del colgajo, la inmovilización correcta del injerto y la prevención de la formación del hematoma.

Estos injertos han dado resultados satisfactorios.

#### PROFUNDIZACION DEL VESTIBULO EN EL MAXILAR SUPERIOR.

El surco vestibular del maxilar superior puede ser corto -- por la inserción baja del músculo mirtiforme en la línea media; el músculo del ala de la nariz y el del lado opuesto y el buccinador.

Uno de estos músculos, o todos pueden tener origen muy bajo en el hueso alveolar, o el nivel de reabsorción del proceso alveolar puede haber alcanzado el origen de los músculos descritos.

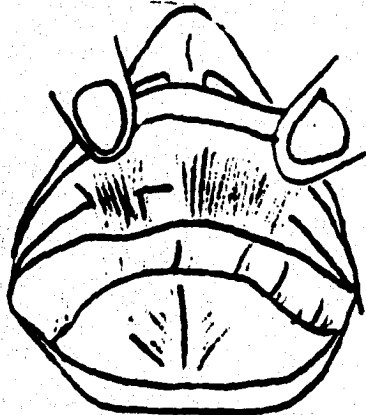
Se torna necesaria eliminar estas adherencias musculares -- para profundizar el surco de manera que la prótesis pueda tener un flanco adecuado para su soporte y retención en el maxilar superior.

Ya se ha descrito la eliminación del frenillo labial aumentado (frenillectomía) que es causa frecuente de irritación y de -- restricciones para la construcción de la prótesis, además en el -- frenillo se halla con frecuencia un músculo nirtiforme aumentado -- (se asocia por lo general con el frenillo labial).

Puede ser una banda fibrosa insertada cerca de la cresta del reborde, la cual consiste únicamente en tejido fibroso, o puede haber una banda fibrosa del frenillo labial y por debajo de ella una hipertrofia del músculo nirtiforme.

#### Tratamiento:

En este caso, el músculo es expuesto y separado por disección roma con una pinza hemostática; en este momento se coloca un mordiente de la pinza hemostática debajo del músculo y el otro sobre la parte superior, se toma firme el músculo y se le secciona cerca de sus inserciones en la cresta del reborde alveolar superior.



Después se diseca hacia arriba, hacia el exterior del labio, y liberado en el lado opuesto de la pinza. Se desbrida la mucosa a ambos lados mediante tijeras de disección, se unen los bordes de la incisión y se sutura con seda negra 000.

Arriba se muestra un ejemplo de inserciones bajas bilaterales del músculo elevador del ala de la nariz y el músculo incisivo.

Se observa cuando se separa el labio, que los cuatro músculos hacen eminencia. Para exponer estos haces musculares se practica una incisión semicircular que comienza en el repliegue mucovestibular, en la región del primer molar y a continuación desciende hacia la cresta del reborde por detrás de la inserción del músculo incisivo superior, a lo largo de la cresta del reborde, transversalmente hasta más allá de las inserciones musculares en el lado izquierdo hasta alcanzar la zona del primer molar, y después se curva hacia arriba hasta el surco vestibular.

Esta incisión debe hacerse con cuidado de cortar solamente a través de la mucosa hacia arriba, separandola del músculo incisivo superior y del elevador del ala de la nariz en ambos lados.

Cuando el músculo queda expuesto ampliamente, se libera por disección roma con una pinza hemostática y se eleva y libera en su punto de origen en el proceso alveolar; después del otro lado de la pinza hemostática se hace otro corte y se elimina esa parte del músculo.

El mismo procedimiento se efectúa para los cuatro músculos. El borde de la mucosa fué elevado y suturado al pericostio.

La técnica es la misma que la que se efectúa en el maxilar inferior.

Se ideó como retención adicional un tubo de goma, que se sutura sobre el borde del corte de la mucosa en la profundidad del surco. Se deja aproximadamente de 1 a 2 semanas.

**POST-OPERATORIO Y ESTADO GENERAL.****ESTADO GENERAL.**

Debe tenerse permanentemente en cuenta que el aparato estomatognático forma parte de una entidad anatómo-fisiológica mayor. La mucosa, huesos, glándulas y demás tejidos que lo forman, dependen de la inervación, vascularización y calidad del medio circulante general, pudiendo observarse que las perturbaciones de éste tiene frecuente respuesta en la boca.

Una mucosa bucal clínicamente sana tiene, es bien sabido, una resistencia extraordinaria a las infecciones, a los traumatismos y a las injurias físicas (prótesis, masticación, calor de hasta 80°C etc).

Cuando se somete a un paciente al tratamiento de la edentación total, es menester tener en cuenta su estado general y las posibles repercusiones de éste sobre el terreno protético. El equilibrio biológico del medio bucal no resulta solamente de una relación de fuerzas equivalentes, agresoras y defensoras, sino además de buenas condiciones nutritivas del terreno, es decir, de las estructuras estomatognáticas y del organismo. Se hace necesario admitir que las causas locales evidentes, traumáticas o infecciosas, no tienen a veces en la etiología sino un papel secundario y sólo adquieren relevancia a causas generales.

Surgen así una primera aseveración: hay estados generales que repercuten sobre los tejidos de soporte haciéndolos más sus-



ceptibles a traumatizarse ante la agresión protética.

La diabetes, nefritis y anemia, reducen la resistencia vital de la mucosa y aceleran la atrofia ósea. Los trastornos endócrinos, discracias sanguíneas y problemas de nutrición encabezan las causas que agravan el trauma protético hasta llegar en algunos casos a hacerlo intolerable. La alergia al material de base, si bien existe, no tiene la frecuencia que se creía cuando se daba ese origen a la estomatitis protética. En principio no es alérgica ninguna reacción aparecida después de las 48 horas de colocadas las prótesis.

La exacerbación de la flora bacteriana oral, que puede explicar ciertas inflamaciones de la zona protética, sólo se justifica cuando existe una disminución de las defensas generales, la que puede ser originada por enfermedades infecciosas) escarlatina, tífus) problemas sanguíneos, trastornos digestivos, viruela, aftosa, diabetes, leucosis, caquexias, enf. de Addison, cirrosis, anemia, poliglobulia, enfermedades por carencia y también por enfermedades mentales y nerviosas.

Todo este cuadro es puesto más de manifiesto por obra de la acción mecánica de la prótesis, que inicia el traumatismo. Facilitan el diagnóstico los nuevos métodos de análisis clínico, que permite detectar prontamente pequeñas variaciones de lo normal que antes pasaban inadvertidas si su sintomatología no era grossera.

Existen síntomas de disfunciones orgánicas que comienzan a-

temprana edad pero lo habitual es que se vayan haciendo más evidentes con el avance de los días. La mayoría de las bocas sanas tienen una mucosa con un espesor y resistencia suficientes como para sopotar la masticación protética sin demasiados trastornos.

Los milagros de la medicina moderna han aumentado el índice de vida del ser humano; ello implica encontrar pacientes desdentados de más edad con una mucosa más delgada y de menor resistencia -- por aplanamiento de la capa córnea, sin ser ley, la mucosa se hace sensible y más débil en los viejos.

Como consecuencia, encontramos en estos pacientes hábitos -- alimenticios defectuosos por dificultades en la masticación, también pueden originarse en trastornos orgánicos, principalmente digestivos, acompañados por hipotensión o hipertensión, con sus consecuentes trastornos cardíacos y circulatorios, anemias y desequilibrios metabólicos en diferentes grados, con una lógica deficiencia de nutrición y asimilación.

Se conoce poco aún de la biología del viejo, se sabe algo de los cambios que se producen en los tejidos del cuerpo con la edad, pero no lo suficiente. Es importante retener que la edad cronológica no es exactamente igual a la fisiológica. Existen jóvenes y personas en el comienzo de la edad madura con funciones regresivas más aceleradas que en los viejos por su edad, y también viejos que parecen no envejecer. La medicina y la odontología geriátricas tienen la responsabilidad de realizar un tratamiento adecuado en cada caso

y contribuir a su integración dentro del mundo actual, ello es particular en la prostodoncia total por sus características.

Una masticación precaria sea protética o natural impide un desmenuzamiento correcto de los alimentos, en detrimento del tracto digestivo del paciente. Si es joven, puede compensar esta falta en otros niveles del tubo digestivo, pero si éste está lesionado o disminuido, lo lleva a elegir los alimentos que no le hacen mal, con pérdida de la asimilación de algunos de los elementos nutricios más importantes para su organismo. En general le ofrecerán dificultades la carne, las frutas, los vegetales verdes, y frecuentemente elegirá las pastas, pan blanco y sopas, aumentando los hidratos de carbono en detrimento de su nutrición.

El promedio de necesidades calóricas disminuye, es cierto - en un 10% a los 60 años, un 20% a los 70 años y más de un 25% a los 90 años, que se justifica por una menor actividad muscular y más lento metabolismo basal.

Pero nutrición no es solamente la ingestión de una dieta y balanceada, sino también su digestión, absorción y transporte de los elementos esenciales para su mantenimiento y regeneración hasta la célula de los tejidos.

La dieta que aconsejan los geriatras es de mayor razón o condimento en los alimentos, para compensar la disminución de gusto y del olfato del paciente. Con la edad, los músculos de la masticación y la deglución pierden tono, las articulaciones temporomandibulares tienen cambios. La prostodoncia total o parcial debe-

ayudar a estos pacientes a recuperar parte de sus funciones en todo orden. Las vitaminas ocupan un lugar preponderante en el esfuerzo que debe hacerse a una dieta geriátrica, junto con minerales y oxidantes de los hidratos de carbono. Las vitaminas contribuyen a la estabilidad nerviosa, al crecimiento de tejidos y resistencia a infecciones y lesiones.

Las más recomendables son la A, el complejo B,C,D como complementos de la alimentación del paciente.

En el tratamiento de la edentación total muchas veces el éxito o fracaso depende de la capacidad orgánica del paciente, del tratamiento con que pueda reforzarse su dieta.

#### POST-OPERATORIO.

La responsabilidad del Cirujano Dentista, no se limita al acto quirúrgico sino que además comprende: vigilancia constante durante el período post-operatorio, observación periódica y dirección del tratamiento hasta lograr un estado satisfactorio tanto para el paciente como al Doctor.

El post-operatorio son todas aquellas circunstancias favorables o desfavorables que se presentan en el paciente durante el período de cicatrización de los tejidos después del acto quirúrgico. Este generalmente es favorable aunque muchas veces se presentan complicaciones.

Se le darán las siguientes recomendaciones:

Las placas: deben estar colocadas durante las primeras 24-

horas después de la operación, advirtiéndole que dejar la dentadura fuera de la boca puede producir una inflamación que haga imposible o extremadamente doloroso al colocar la dentadura nuevamente, y que el dolor debido al traumatismo de la intervención no se le aliviará quitándose la dentadura.

Es conveniente el empleo de compresas heladas sobre la cara cada hora, durante 5 o 10 minutos con medida de precaución para evitar hasta donde sea posible la inflamación traumática inmediata. Las compresas frías actúan como vasoconstrictores en la región, evitando que se extravasen menor cantidad de líquidos tisulares que como es sabido tiene lugar después de un acto quirúrgico.

La prótesis inmediata actúa como férula que protege el campo operado y evita la rotura del coágulo sanguíneo que con frecuencia se destruye por las secreciones e irritaciones de la boca, de tal manera que la hemorragia es muy rara. Si el tiempo de coagulación sanguínea del paciente es muy prolongado y se produce hemorragia continua, la superficie interna de la dentadura se rocía con ácido tánico.

Se instruye al paciente para que no mastique nada durante las primeras 24 horas prescribiéndose la dieta adecuada (principalmente líquidos) ya que la función masticatoria no ha sido ajustada y la dentadura no tiene mucha estabilidad, lo cual ha de mejorar al perfeccionarse la oclusión.

En las subsecuentes visitas, y a medida que la inflamación-  
vaya cediendo se harán las correcciones necesarias para equili-  
brar la oclusión.

A las 24 horas después de la intervención se retira la pró-  
tesis con sumo cuidado para no provocar dolor, se lava y se colo-  
ca en una solución antiséptica, se examinan los procesos observa-  
dos si los bordes de la placa no comprimen los tejidos blandos.  
Los puntos altos se manifiestan por su color rojo cereza o ulce-  
raciones, se marca haciendo una circunferencia con lápiz dérmico-  
y la señal se pasará a la superficie interna de la dentadura colo-  
cando ésta en su sitio. El área así marcada se rebaja con una pie-  
dra. El mismo procedimiento se repite a las 48 horas y en las si-  
guientes visitas.

No olvidemos que el éxito de cualquier tratamiento depende  
del estado general del paciente, de su estado emocional y de la -  
confianza que este tenga hacia su doctor.

## CONCLUSIONES.

De lo anteriormente escrito deducimos lo siguiente:

- 1.- La Cirugía aparece junto con el hombre.
- 2.- Para un diagnóstico correcto debemos de tener una buena Historia Clínica, lo más completa posible incluyendo análisis de Laboratorio.
- 3.- Tener un conocimiento perfecto de la zona a intervenir, o sea la familiarización con los elementos anatómicos duros y blandos.
- 4.- El Torus es una hipertrofia ósea, que no da sintomatología, - siendo necesaria su extirpación para el buen asiento de la prótesis.
- 5.- Siempre que se vaya a colocar una prótesis completa, ya sea efectuando las extracciones dentarias o en ausencia de estos órganos, ver si es necesario regularizar dicho proceso para el asiento correcto de la prótesis sin irritar la mucosa.
- 6.- El frenillo labial corto es una de las causas principales -- que producen diastemas en los incisivos anteriores, su eliminación es necesaria para aliviar este mal, así como en la colocación de la prótesis en esa zona hasta el fondo de saco -- evitando así su desplazamiento.
- 7.- Uno de los problemas más frecuentes, una vez colocada la prótesis es su desplazamiento por falta de retención debido a -- su surco vestibular corto, su profundización aumentará auto--

máticamente la retención de la prótesis.

8.- Siempre que hagamos una intervención, por sencilla que sea esta, analizar detenidamente al paciente ayudándonos con su Historia Clínica, ver su estabilidad emocional, su equilibrio --- psicológico, ya que esta es una de las causas más frecuentes - en la producción de problemas pre-trans o post-operatorios.



**NO OLVIDAR LA MAXIMA:**

**"el hombre más feliz es el que hace feliz a más hombres"**

**"lo primero ante todo es no hacer daño"**

## BIBLIOGRAFIA.

DR. W. HARRY ARCHER

CIRUGIA BUCAL  
SEGUNDA EDICION CASTELLANO  
TOMO I  
PAG. 243 a la 258  
275  
282 a la 286  
293, 338.

EDITORIAL MUNDI S.A.C.I.F.  
PARAGUAY 2100 JUNIN 895  
BUENOS AIRES REPUBLICA ARGENTINA  
1968.

DR. LESTER W. BURKET

MEDICINA BUCAL  
SEXTA EDICION  
TOMO I  
PAG. 348, 349, 350.  
EDITORIAL INTERAMERICANA  
1968.

DR. WALTER C. GURALNICK D.M.D.

TRATADO DE CIRUGIA ORAL  
TOMO I  
PAG. 11, 12, 167, 168  
SALVADOR EDITORES S.A.  
BARCELONA MADRID  
1971.

DR. GUSTAV O. KRUGER

TRATADO DE CIRUGIA BUCAL  
TOMO I  
PAG. 120 a la 125  
132 a la 142  
EDITORIAL INTERAMERICANA S.A.  
1964.

DR. GERARD MAUREL

CLINICA Y CIRUGIA MAXILO-FACIAL  
TERCERA EDICION  
TOMO I  
PAG. 27, 28, 34  
EDITORIAL ALFA BUENOS AIRES.  
1959.

DR. WILHELM MEYER  
DR. KARL HAUPL  
DR. KARL SCHUCHARDT

TRATADO GENERAL DE ODONTO-ESTOMATOLOGIA.  
TOMO III VOLUMEN II  
PAG. 1144 a la 1151  
1156 a la 1159  
EDITORIAL ALFAMBA S.A.  
MADRID MEXICO  
1962.

DR. JOSE OZAYA DEGUCHI

PROSTODONCIA TOTAL  
PRIMERA EDICION  
PAG. 7 a la 9  
12 a la 22  
25 a la 34  
EDITORIAL USAM  
MEXICO 1963.

DR. FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ

TRATADO DE ANATOMIA HUMANA.  
TERCERA EDICION  
TOMO I  
PAG. 97 a la 100  
109 a la 111  
315 a la 318  
325 a la 330  
230 a la 234  
EDITORIAL PORRUA S.A.  
MEXICO D.F.  
1959.

DR. GUILLERMO RIES CENTENO

CIRUGIA BUCAL  
SEPTIMA EDICION  
PAG. 525 a la 530  
544 a la 546  
EDITORIAL LIBRERIA EL ATENEO  
ARGENTINA  
1968.

DR. PEDRO SAIZAR

PROSTODONCIA TOTAL  
PAG. 153 a la 158  
164 a la 166  
EDITORIAL MUNDI S.A. I.C.F.  
PARAGUAY 2100 JUNIN 895  
BUENOS AIRES REPUBLICA ARGENTINA.  
1968.

DR. STERLING V. MEAD D.D.S.N.S.D.S.

CIRUGIA BUCAL  
TERCERA EDICION EN INGLES  
TRADUCCION POR OSCAR G. CARRERA  
TOMO I  
PAG. 626 a la 630  
657 a la 661  
664, 670,  
673 a la 676  
UNION TIPOGRAFICA

EDITORIAL HISPANO- AMERICANA.  
MEXICO 1948.

THOMAS

ROBERT J. GORLIN  
HENRY M. GOLDMAN

PATOLOGIA ORAL  
PRIMERA EDICION  
PAG. 48 y 49  
SALVAT EDITORES S.A.  
MALLORCA 43 BARCELONA ESPAÑA  
1973.

DR. TOMAS VELAZQUEZ

ANATOMIA PATOLOGICA DENTAL Y BU--  
CAL.  
PRIMERA EDICION  
PAG. 274.  
EDITORIAL: PRENSA MEDICA MEXICANA  
MEXICO D.F.  
1966.