

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



---

## CIRUGIA PREPROTÉTICA

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

MARTHA MIRANDA RUIZ  
BRENDA CARMEN PADILLA ZERTUCHE



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

# CIRUGIA PNEUROTETICA

## TEMARIO

- CAPITULO I.**
- 1.- EVALUACION DEL PACIENTE.
  - 2.- HISTORIA CLINICA.
- CAPITULO II.**
- 1.- ANATOMIA DE BOCA DESDENTADA.
- CAPITULO III.**
- 1.- DEFORMACIONES DE TEJIDOS BLANDOS.
  - 2.- DEFORMACIONES DE TEJIDOS DUROS.
  - 3.- DEFORMACIONES DE TEJIDOS BLANDOS Y DURO.
- CAPITULO IV.**
- 1.- TECNICAS QUIRURGICAS.
    - A) FRENILECTOMIA.
    - B) REGULARIZACION DE PROCESO.
      - a) ALVEOLECTOMIA Y/O ALVEOLOPLASTIA.
      - b) ELIMINACION DE EXOSTOSIS.
    - C) CORRECCION DE HIPERTROFIAS EN EL SURCO VESTIBULAR Y FIBROMATOSIS DEL PALADAR.
    - D) TRATAMIENTO QUIRURGICO DE HIPERPLASIAS.
      - a) EXTIRPACION DE LOS TEJIDOS HIPERPLASICOS DE LAS CRESTAS DEL REBORDE.
      - b) EXTIRPACION DE LA HIPERPLASIA DE LA MUCOSA VESTIBULAR.
      - c) EXTIRPACION DE LA HIPERPLASIA PAPILAR INFLAMATORIA DEL PALADAR.

**E) PROCEDIMIENTOS DE EXTENSION DE REBORDE.**

**a) VESTIBULOPLASTIA SUBMUCOSICA.**

**b) VESTIBULOPLASTIA DE EPITELIZACION -  
SECUNDARIA.**

**c) VESTIBULOPLASTIA DE INJERTO DE MUCO  
SA BUCAL.**

**d) VESTIBULOPLASTIA DE INJERTO DE PIEL  
Y DESCENSO COMPLETO DEL PISO DE LA-  
BOCA.**

**F) PROTESIS INMEDIATA.**

**2.- POSTOPERATORIO.**

**CAPITULO V. 1.- ACCIDENTES Y/O COMPLICACIONES.**

**2.- CONCLUSIONES.**



## INTRODUCCION

La idea de realizar este estudio surgió al analizar las posibles intervenciones quirúrgicas, para lograr el éxito en función y adaptación óptima de una prótesis total, ya que la proatodencia tiene por meta restaurar las porciones estéticas y funcionales del sistema gnatólógico perdidas o ausentes congénitamente.

Como una dentadura postiza no puede ser mejor que su cimiento de hueso basilar con recubrimiento tisular adecuado es necesario que el cirujano dentista haga todo esfuerzo posible por preparar y mejorar, conservar y reconstruir los maxilares, para que el paciente pueda usar una dentadura postiza durante mucho tiempo.

Valiéndonos de la cirugía puesta al servicio y colaboración de la prótesis, debe desarrollarse en los maxilares y partes blandas una útil e inteligente misión. Ya no es correcto, nunca lo fue por otra parte, realizar las extracciones dentarias con mira a la prótesis sin el criterio quirúrgico específicamente instalado y sin la visión exacta de cual será el futuro de la estabilización del dinamismo óseo en el cual la prótesis va aplicada.

Los problemas de la instalación de las prótesis dentarias son próticos y quirúrgicas. Estos problemas dependen

de dos factores que se complementan y se relacionan: la prótesis en sí y el terreno sobre el que está terapéutica puesta. -- Los factores locales y generales condicionan este terreno, -- cualquier desviación del uno o del otro pueden acarrear trastornos, incompatibilidades o inadaptaciones de una aparatología protética.

Las bases de la cirugía general son igualmente aplicables a la cirugía bucal; deducimos que la cirugía bucal es la parte de la odontología que trata del diagnóstico y del tratamiento quirúrgico y coadyuvante de las enfermedades, traumatismos y defectos de los maxilares, y regiones adyacentes.

La cirugía bucal es la más antigua especialidad odontológica reconocida. Muchos procedimientos de cirugía bucal pueden ser y son realizados por el cirujano dentista general. -- Hubo un tiempo en que el tratamiento de las infecciones dentarias por medio de la incisión y drenaje de pus y la subsecuente extracción de los dientes constituía la mayor parte de la práctica en cirugía bucal realizada por los dentistas generales.

Hoy en día la adición de sales de flúor a los abastecimientos de agua potable ha dado lugar a una reducción espectacular en la frecuencia y gravedad de la caries dental. Con los avances en la salud dental y las mejoras en las técnicas de conservación y reparación de dientes enfermos, el cirujano den

El dentista ha podido dedicar mayor atención a las necesidades restaurativas y periodontales de sus pacientes. Este carácter cambiante de la odontología también ha hecho posible que el cirujano dentista general aumente el número de los procedimientos de cirugía bucal que es capaz de llevar a cabo en sus pacientes. Así como generalmente puede tratar los frenillos labial y lingual, reducir tuberosidades óseas y fibrosas del maxilar superior, eliminar los torus del maxilar inferior, extraer raíces retenidas y quistes pequeños, de pacientes que antes hubiera tenido que enviar a un especialista en cirugía bucal.

Los estados anormales deberán ser diagnosticados mediante el conocimiento de las características ideales de un reborde desdentado que serían:

- a) Sostén óseo adecuado para la dentadura postiza.
- b) Hueso cubierto por tejido blando adecuado.
- c) Ausencia de socavados y protuberancias colgando.
- d) Ausencia de reborde afilado.
- e) Surco bucal y lingual adecuados.
- f) Ausencia de cintas de cicatrización que evitan

que la dentadura postiza se asiente normalmente en su periferia.

- g) Ausencia de fibras musculares y frenillos que movilizan la periferia de la prótesis.

h) Relación satisfactoria de los rebordes alveolares superior e inferior.

i) Ausencia de repliegues tisulares blandos.

j) Redundancia e hipertrofia de los rebordes en sus-  
surcos.

k) Ausencia de enfermedad neoplásica.

## CAPITULO I

### A) EVALUACION DEL PACIENTE.

Para elegir el aparato protético más adecuado y elaborar un plan minucioso de tratamiento quirúrgico, es indispensable un amplio conocimiento del individuo. De manera que los diversos criterios que se emitan, puedan basarse en el conocimiento cabal de su salud general y estructura emocional.

La única fuente posible de esta información es a través de una investigación detallada y ordenada del paciente.

El primer paso de un examen es la entrevista con el paciente. La entrevista brinda al odontólogo la oportunidad de establecer una relación, comenzar la educación del paciente y familiarizarlo con el estilo que se realiza la práctica. Durante la entrevista se obtiene información referente a la molestia principal, la historia médica y la historia dental, al mismo tiempo se observa al paciente con la finalidad de hacer una valoración preliminar del individuo.

En los días primitivos de la medicina y la odontología la observación era todo lo que tenía el clínico para actuar, hoy en día se sigue usando la observación para valorar el tipo de persona que ha venido a la consulta. Es más nos permite saber si hay alguna relación entre la salud general del paciente, su salud mental y su enfermedad bucal. Esta informa

ción se recogerá mediante interrogatorio perspicaz, examen clínico, registro y observación.

Una forma provechosa de observar consiste en estar atento a la manera en que responde el paciente; mucho se revela por la elección que hace el paciente de las palabras el tono de voz, la expresión facial y los movimientos que realiza mientras contesta las preguntas. Estas reacciones tienden a exagerarse en el consultorio dental, por que la odontología presenta una situación tensa, para la mayoría de los pacientes.

Mientras el dentista observa al paciente hay probabilidad de que el paciente esté haciendo una apreciación del dentista, por ello hay que guiar la entrevista de manera tranquila y segura. Se mantendrá una actitud profesional, pero que sea atenta y comprensiva, no distante y fría, déjese que el paciente hable, si éste formula preguntas limitemos las respuestas lo más breves y simple posible.

El objetivo del cirujano dentista en el examen previo, consiste simplemente en evaluar la capacidad física y emocional de un determinado paciente para tolerar un tratamiento odontológico específico.

## B) HISTORIA CLINICA.

La elaboración de una historia clínica adecuada es probablemente el aspecto más descuidado del examen bucal, aún cuan-

de constituya una fuente valiosa de información que puede afeg-  
tar en forma directa el éxito del tratamiento. La información  
proporcionada por una historia clínica adecuada a menudo brin-  
da los datos complementarios que llevan a una decisión pruden-  
te.

Un cirujano capaz es aquel cuya destreza manual se -  
basa en conocimientos fundamentales de anatomía y fisiología y  
de los estados patológicos más frecuentes. En todos los cam-  
pos de la cirugía bucal es esencial el diagnóstico correcto.

Para llegar a un diagnóstico correcto el cirujano --  
dentista utiliza todos sus conocimientos y experiencias y por-  
un proceso de eliminación llega a ciertas conclusiones. Debe-  
ver al paciente como una totalidad, pero concentrarse en la re-  
gión del padecimiento, como si estuviera hecha de vidrio vien-  
do así la anatomía normal y pensando en términos de los cambios  
estructurales que pueden ocurrir en esa parte del cuerpo; de-  
bemos educar nuestros dedos para descubrir las anomalías de es-  
trutura e interpretarlas en estados patológicos o traumatis-  
mos. Además de llevar una historia clínica adecuada que nos -  
dé conclusiones correctas.

La finalidad primordial de la historia clínica es eg-  
tablecer el estado de salud general del paciente. El interro-  
gatorio empleado para obtener esta información debe elaborarse  
de tal manera que se logre la mayor cantidad de datos necesi-

rios con un número mínimo de preguntas. Ya que sin esto pueden suceder complicaciones y accidentes indeseables tanto transoperatorios como postoperatorios.

#### Interrogatorio o Anamnesis.

Es la primera parte de la exploración clínica que servirá para ponernos en contacto directo o indirectamente con el sujeto o terceras personas para investigar la enfermedad actual, los antecedentes de él y sus familiares. El interrogatorio se efectúa mediante una serie de preguntas ordenadas, adecuadas, lógicas y dirigidas al paciente a terceras personas para esclarecer cualquier causa que se relacione con la aparición o complicación que tuviera la enfermedad actual.

El interrogatorio se divide tomando en cuenta exclusivamente a quien o quienes el clínico va a dirigir las preguntas para obtener el material informativo necesario para la integración de la historia clínica y éste se divide en dos grupos:

#### Interrogatorio Directo.

Es aquel en el que el clínico se dirige personalmente al enfermo para obtener de él todos los datos que considere necesarios para conocer lo referente al estado de la enfermedad actual, antecedentes de él y sus familiares.

#### Interrogatorio Indirecto.

Las preguntas se dirigirán a sus familiares o terceras personas que vivan con el enfermo, por encontrar dificultades



de en la elaboración del interrogatorio directo, por ejemplo -  
estado de coma, shock, gravedad extrema, trastornos psicológi-  
cos, niños, etc.

#### Ficha de Identificación.

A cada enfermo se le abrirá un expediente con sus da-  
tos personales, los cuales lo identificarán, de los demás indivi-  
duos. Con la ficha de identificación sabremos con precisión de  
que paciente se trata, fecha de la primera visita y motivo de -  
la consulta.

#### Antecedentes hereditarios.

Los antecedentes familiares servirán para investigar-  
la relación que pueda existir entre la enfermedad actual del in-  
dividuo y las enfermedades que tienen o han padecido sus antece-  
sores. Por estudios realizados sobre las leyes de la herencia-  
se han podido determinar la influencia que pueden ejercer las -  
mutaciones que se suceden en varias generaciones, sobre determi-  
nadas enfermedades. Por ejemplo: la diabetes, los trastornos -  
psiquiátricos, mixedema, ciertos tipos de neoplasias, trastor-  
nos cardiovasculares, etc.

#### Antecedentes Personales no Patológicos.

Se tendrá que realizar un interrogatorio exhaustivo, -  
breve y encaminado en poder determinar un conjunto de datos que  
nos orienten sobre su nivel de vida, costumbres alimenticias y-

vicios adquiridos durante el transcurso de su vida.

#### Antecedentes Personales Patológicos.

Este tipo de antecedentes se encuentran ligados íntimamente a las enfermedades que ha padecido desde el nacimiento hasta el momento de elaborar la historia clínica.

A través de un lenguaje simple, sencillo de entender y fácil de aplicar a cualquier individuo se podrán recoger las vivencias pasadas o presentes de la enfermedad actual.

##### a) Noción de tiempo.

Es indispensable tratar de precisar con la mayor exactitud posible, el inicio del padecimiento actual, ya que con solo este dato se podrá determinar si es una enfermedad aguda o crónica.

##### b) Noción de sitio.

Se tendrá que precisar que segmento del organismo se encuentra lesionado, porque una vez que se ha localizado éste será más sencillo determinar y comprobar los signos clínicos -- que está refiriendo espontáneamente en el transcurso del interrogatorio. Al principio se hará un estudio integral del enfermo, pero en el momento en que refiera una cierta región del organismo (cabeza, cuello, torax, abdomen o genitales) quedará -- parcialmente desarticulado y el médico tomará más empeño en -- aquella región en que ha situado su padecimiento.

c) Causa desencadenante.

Es necesario saber los mecanismos que pudieron haber incluido en la pérdida de la salud y el individuo pueda dejarlos pasar desapercibidos o darles un valor inapreciable. Muchos de estos factores contribuyen directamente en la producción de su padecimiento y otros aunque relacionados con su padecimiento no tienen ninguna utilidad, por lo que el examinador estará, alerta para poderles dar el valor adecuado a cada uno de ellos.

d) Tribuna libre.

Se dejará al enfermo que exprese libremente sus quejas o molestias que presenta desde el inicio de la enfermedad hasta el momento actual, y nosotros estaremos únicamente a la expectativa para ir recogiendo uno por uno los síntomas clínicos que hubiera ido refiriendo durante el transcurso de su plática.

e) Recopilación de Signos Clínicos.

Una vez que ha terminado la tribuna libre debemos tener una idea panorámica de los padecimientos que pueda presentar el sujeto y determinar que aparato o sistema se encuentra afectado. Todo esto se logrará gracias al conjunto de síntomas clínicos que estarán hablando de la disfunción de un determinado órgano, pero cuando solamente refiera un solo síntoma clínico diremos que es de origen psicológico, hasta que se de-

masentre lo contrario.

## f) Modo de Principio.

Pocas ocasiones se le da el valor tan importante a la forma de principio de cualquier enfermedad, ésta puede aparecer en forma insidiosa, confusa o aparatosa. La sintomatología puede ser escasa o presentarse en una forma clara abundante y encontrarse localizada en un determinado segmento del organismo.

## g) Evolución de cada Signo Clínico.

Se tomará uno por uno los síntomas clínicos recogidos durante el interrogatorio y se hará una semiología por separado de cada uno de ellos.

Para profundizar el estudio clínico y para contar con un examen completo consideramos de suma importancia utilizar el siguiente esquema para realizar el interrogatorio.

## HISTORIA CLINICA.

### Ficha de identificación.

- 1) Nombre
- 2) Edad
- 3) Sexo
- 4) Estado Civil
- 5) Ocupación
- 6) Lugar de origen
- 7) Lugar donde radica

8) Fecha de estudio

9) Grado de escolaridad

**Antecedentes.**

A) Antecedentes hereditarios

1) Antecedentes fímicos

2) Antecedentes neoplásicos

3) Antecedentes reumáticos

4) Antecedentes endócrinos (mixedema, diabetes)

5) Antecedentes neuropsiquiátricos

6) Antecedentes luéticos

7) Antecedentes alérgicos

B) Antecedentes personales no patológicos.

Habitación.- Construcción, ventilación, servicios sanitarios, etc.

Alimentación.- Número de tomas de alimentos en las 24 horas, horario, hábitos, cantidad y calidad de los alimentos ingeridos.

Hábitos.- Alcoholismo y tabaquismo, edad e inicio, frecuencia, cantidad tomada en las 24 horas, tipo de bebidas ingeridas higiene personal.

Toxicomanías.- Marihuana, morfina, heroína, tranquilizantes y estimulantes, edad de inicio, frecuencia, vía de administración, cantidad tomada en las 24 horas, etc.

**C) Antecedentes personales patológicos.**

**1) Enfermedades durante la infancia.**

a) Enfermedades exantemáticas (viruela, sarampión, escarlatina, rubéola, etc.)

b) Enfermedades congénitas (persistencia del conducto arteriovenoso, transposición de los grandes vasos).

**2) Antecedentes fínicos.**

**3) Antecedentes reumáticos.**

**4) Antecedentes alérgicos.**

**5) Antecedentes traumáticos.**

**6) Antecedentes quirúrgicos.**

**ESTADO ACTUAL.**

**A) Padecimiento actual.**

a) Noción de tiempo.

b) Noción de sitio.

c) Causa desencadenante.

d) Tribuna libre.

e) Recopilación de signos clínicos.

f) Modo de principio.

g) Evolución de cada signo clínico.

**B) Organos, aparatos y sistemas.**

a) Aparato digestivo.

b) Aparato respiratorio.

c) Aparato circulatorio.

- d) Aparato genito-urinario
  - e) Sistema nervioso y órganos de los sentidos.
  - f) Sistema linfático.
  - g) Sistema osteomúsculoarticular.
  - h) Piel y anexos.
- C) Síntomas generales.
- a) Anorexia.
  - b) Fiebre.
  - c) Pérdida de peso.
  - d) Palidez.
  - e) Astenia.
  - f) Adinamia.
- D) Terapéutica empleada.
- a) Tratamiento empírico.
  - b) Tratamiento médico y quirúrgico de la enfermedad actual.
  - c) Estudios especiales realizados (radiografías, -  
citoscopia, etc.)

#### EXPLORACION FISICA.

- A) Signos vitales.
- a) Tensión arterial.
  - b) Pulso periférico.
  - c) Frecuencia respiratoria.
  - d) Frecuencia cardíaca.

- 14
- e) Temperatura.
  - f) Peso corporal y estatura.
  - B) Inspección general.
    - a) Encamado o ambulante.
    - b) Sexo.
    - c) Edad aparente.
    - d) Edad cronológica.
    - e) Actitud.
    - f) Facies.
    - g) Conformación.
    - h) Constitución.
    - i) Movimientos anormales.
    - j) Adaptación al medio.
    - k) Marcha.
  - C) Estudio de cada uno de los segmentos del cuerpo.
    - a) Cabeza.
    - b) Cuello.
    - c) Torax.
    - d) Glándula mamaria.
    - e) Región precordial.
    - f) Vascular periférico.
    - g) Abdomen.
    - h) Organos genitales.
    - i) Dorso y extremidades.
    - j) Sistema nervioso.



## ORGANOS APARATOS Y SISTEMAS.

### A) Aparato digestivo.

Boca.- Sed, Masticación, Deglución, Hematemesis, tejidos blandos y duros.

Esófago.- Disfagia, adinofagia, regurgitaciones, esofagorrea, pirosis, tialismo, sialorrea.

Estómago.- Dolor en epigastrio o mesogastrio, agruras, náuseas, vómitos, etc.

Intestinos.- Diarrea, estreñimiento, dolor de tipo cólico, distensión abdominal, pujo y tenesmo rectal, melena, hematoquesis.

Hígado.- Dolor en hipocondrio derecho, ictericia, hipocolia, coluria, ascitis, edema de los miembros inferiores, anorexia, astenia, etc.

Vías biliares.- Dolor en hipocondrio derecho, ictericia coluria, acolia, prurito generalizado, etc.

### B) Aparato respiratorio.

Tos, expectoración, disnea, cianosis, disfonía, dolor torácico, hemoptisis vómica, etc.

### C) Aparato circulatorio.

Corazón y grandes vasos.- Dolor precordial, palpitaciones, disnea, cianosis, tos, expectoración, edema de los miembros inferiores (tipo vespertino), taquicardia, bradicardia, taquisfigmia, bradisfigmia.

**Vascular periférica.**- Los miembros torácicos e pélvicos pueden estar pálidos o enrojecidos, aumento o disminución de volumen, modificaciones de la temperatura local, calambres, adormecimientos, dolor y edema distal de los miembros unilaterales generalmente y de preferencia en los miembros pélvicos.

**D) Aparato génito-urinario.**

Dolor en la región dorso-lumbar derecha e izquierda, mareos, vértigos, palpitaciones, acúfenos y fosfenos. (estos últimos signos clínicos son secundarios a nefropatía hipertensiva). Edema palpebral y de los miembros inferiores de predominio diurno.

**Estudio de la micción.**- Frecuencia en las 24 horas, nicturia, disuria, polaquiuria, poliuria, cantidad, color, olor, pujo y tenesmo vesical.

**Antecedentes gineco-obstétricos.**

- a) Menarca (inicio de la menstruación).
- b) Ritmo.
- c) Duración.
- d) Trastornos de la menstruación.
- e) Inicio de las relaciones sexuales.
- f) Número de embarazos.
- g) Número de abortos.
- h) Nacidos a término por vía vaginal.
- i) Nacidos muertos a término.
- j) Nacidos a término por vía abdominal (cesáreas).

10

k) Fecha de la última regla.

l) Flujo o seccurrimiento vaginal.

m) Cesación de la menstruación (menopausia).

E) Sistema nervioso.

Movilidad, fuerza muscular, sensibilidad, emotividad, tics, parestesias, hormigueo.

F) Sistema Linfático.

Presencia de nodulaciones o tumoraciones de las cadenas ganglionares del cuello, de la región inguinal, del hueco axilar, etc.

G) Sistema osteomusculo articular.

Artralgias, mialgias, deformaciones articulares - limitaciones de los movimientos, etc.

H) Piel y anexos.

Coloración de la piel, erupciones cutáneas, trastornos del sistema excretor, del sistema piloso, heridas, cicatrices, manchas, etc.

## CAPITULO II

### ANATOMIA DE BOCA DESDENTADA

Si se pierden los dientes, ambos maxilares experimentan una atrofia por falta de uso. Lo primero en desaparecer es la apófisis alveolar, pero la atrofia puede afectar finalmente parte de los cuerpos de los maxilares superior e inferior.

Las alteraciones óseas conducen a un cambio considerable en la configuración de la cresta ósea residual de ambos maxilares. En el maxilar superior existe a menudo un estrechamiento del arco si se compara con la anchura del arco dental antes de la pérdida de sus componentes. La reducción del arco en la región molar suele ser despreciable, pero en las áreas premolar, canina e incisiva puede ser muy acentuada. Es notable especialmente un acortamiento del arco, una retracción de la cresta en el área de los incisivos y caninos y aumenta en las personas con prognatismo pronunciado. La razón para la reducción de la circunferencia del arco superior es la implantación oblicua de los dientes en una apófisis alveolar que por sí está inclinada hacia afuera y adelante. De tal modo, la circunferencia de la base alveolar, es decir, del hueso del cuerpo del maxilar superior que da soporte a la apófisis alveolar, es menor que la del arco de la cresta alveolar anterior o de los dientes. La oblicuidad de la apófisis alveolar es ligera en la

En el maxilar inferior el aumento de la altura del arco dental del lado de la menor pérdida en la apófisis alveolar se compara con el arco dental antes de la pérdida de sus incisivos. Esto se sucede por la inclinación hacia atrás de las raíces inferiores y de sus apófisis alveolares. En la región anterior del maxilar inferior las modificaciones del arco varían individualmente a causa de la inclinación variable de los caninos e incisivos inferiores y de las apófisis alveolares en esta región. Puede haber un agrandamiento de las porciones del arco si la apófisis alveolar se inclina hacia atrás o, mucho más frecuentemente, hay un acortamiento del arco si la apófisis alveolar se inclina hacia adelante.

En algunas personas con acentuada inclinación de los dientes la pérdida de éstos puede generar una incongruencia considerable y, para el ortodoncista, incómoda, entre el arco superior reducido y el arco inferior agrandado. En otra la atrofia de la apófisis alveolar puede no modificar demasiado o puede alterar más uniformemente la forma y dimensiones de los arcos.

Si la atrofia por falta de uso afecta parte del cuerpo de los maxilares, la cresta residual puede llegar a una relación con estructuras óseas muy alejadas de la apófisis alveolar

En los maxilares superiores la cresta puede acortarse a la base de la espina nasal anterior, que entonces presenta por una proyección hacia adelante de la cresta misma. La atrofia en la región molar puede alcanzar el extremo inferior de la cresta alveolar que entonces parece surgir en un amplio campo del reborde óseo del maxilar superior y curvarse casi horizontalmente hacia arriba. En el extremo posterior, la atrofia del maxilar superior puede llegar hasta el gancho de la apófisis pterigoides que entonces protruye por debajo del nivel de la cresta alveolar. En los casos extremos de atrofia, la pared inferior del seno maxilar puede ser delgado, y se observan defectos de su porción ósea.

Si la atrofia de la apófisis alveolar inferior afecta la parte superior del cuerpo del maxilar inferior, la cresta se hunde hasta el nivel de la protuberancia mentoniana por delante y hasta el nivel de las apófisis geni por detrás de la porción del mentón. De tal modo, la impresión es que la cresta alveolar se proyecta hacia adelante como un mentón óseo ancho y hacia lingual como espina mentoniana en punta y, a veces, dividida. En la región distal, la atrofia de la apófisis alveolar inferior puede alcanzar el nivel de la línea oblicua interna, donde se prolonga desde el borde anterior de la rama ascendente. Esta cresta ósea altamente prominente puede entonces estar aún por encima del nivel de la cresta alveolar. El extremo

más posterior de la cresta alveolar se continúa entonces sin límites visibles con la porción inferior de la cresta temporal.

En los casos de extranada atrofia por falta de uso del maxilar inferior, el borde superior del hueso se aproxima gradualmente al nivel del conducto dentario inferior y del agujero mentoniano. Este puede estar situado inmediatamente por debajo y a veces aún en la cresta alveolar de la región premaxilar. La pared superior del conducto dentario inferior puede estar sumamente adelgazada y a veces hasta se encuentran soluciones de continuidad en ella.

Después de la pérdida de dientes, en condiciones normales, la cresta alveolar está cubierta por un tejido que es idéntico en su estructura a la encía normal. Es una capa firme, gruesa, de tejido conectivo denso, no elástico, adherido inmóvilmente al periostio de la cresta y cubierto por un epitelio pavimentoso estratificado queratinizado o paraqueratinizado. En el ser vivo, el extremo distal de la cresta alveolar superior permanece siempre bien delimitado frente a la mucosa adherida móvilmente y de consistencia laxa en la raíz del paladar blando. Pero la escotadura que había existido detrás del tubérculo alveolar prominente y la papila retromolar pierde profundidad gradualmente y hasta puede desaparecer.

En el maxilar inferior, el extremo distal del área gingival también está bien delimitado. La mucosa protruye por

detrás y por encima de los restos de la papila retrómolares. Para reconstruir la almohadilla retrómolares, esta pequeña área prominente de la mucosa paranasal aproximadamente en su posición anterior sobre la vertiente de la cresta temporal porque la atrofia del extremo distal de la apófisis alveolar inferior no va aún más abajo sino que es detenido en el extremo oblicuo más inferior de la cresta temporal y la forma retrómolares. De tal modo, se puede usar la almohadilla retrómolares como referencia para el restablecimiento del plano oclusal, que estuvo de 2 a 4 mm por encima de esa prominencia.

Después de la pérdida del último molar, la papila retrómolares, fusionada a la cicatriz correspondiente de la ubicación del último molar, forma el extremo ampliado y redondeado del recubrimiento gingival de la cresta alveolar. El nombre -- del "área piriforme" ha sido utilizado para designar esta prominencia, la que a menudo es confundida con la almohadilla retrómolares y toda el "área piriforme" son firmes y pálidas.

En los casos extremos de atrofia de maxilar inferior la cresta alveolar se hunde por debajo del nido del surco sublingual y las glándulas sublinguales pueden entonces protruir por sobre el nivel de la cresta alveolar, especialmente durante la contracción del músculo milohioideo en la deglución.

La atrofia de las mandíbulas progresará hacia las líneas de inserción de los músculos originados en la base o cerca de la base de la apófisis alveolar. En el maxilar superior-



estas atécules son el buccinador en la región molar y los músculos incisivos superior y nasal en la región anterior.

En el maxilar inferior, el músculo buccinador, el incisivo inferior y el mentoniano nacen de la base de la apófisis alveolar. Sobre la cara interna, los músculos milohioideos y geniogloso se originan al mismo nivel de la cresta alveolar-acortada. La atrofia por falta de uso hasta puede pasar la línea de inserción de uno u otro de estos músculos en especial la del buccinador. Las fibras musculares pierden entonces su inserción directa en el hueso y se produce una inserción fibrosa indirecta por los remanentes del periostio.

Pese a todas estas modificaciones, la posición de reposo del maxilar inferior permanece bastante constante y se reduce sólo gradualmente después de la pérdida dental total. Como ya se afirmó, la posición de reposo del maxilar inferior depende no de la existencia, de la posición, de la forma y tamaño de los dientes, sino únicamente del tono de los elevadores del maxilar inferior, los músculos maseteros, temporal y pterigoideo interno. El tono muscular permanece bastante constante toda la vida y sólo se modifica por enfermedades crónicas graves o debilidad senil.

Es bien conocida la importancia de la posición de reposo del maxilar inferior en la realización de prótesis. Si se aumenta la mordida más allá de la posición de reposo, se estiran los músculos del maxilar inferior y el resultado son espas

mas masculinas.

Se ha observado que inmediatamente después de la pérdida de los últimos dientes que ocluyen, una persona no es capaz de cerrar los maxilares más allá de la posición oclusal anterior. Estos tienen poco que ver con la nueva situación funcional de los músculos, sino que está causado de manera principal por la resistencia de algunas partes de los ligamentos temporomaxilares y la cápsula.

### CAPITULO III

La terapéutica quirúrgica es decir, la preparación quirúrgica de los maxilares para ser soporte o apoyo de la prótesis, puede indicarse en la cavidad bucal, en relación con la terapéutica protética con varios fines específicos:

1.- La regularización y modelado de las estructuras óseas, musculares y mucosas.

2.- La eliminación o modificaciones de malformaciones o estructuras óseas o gingivales que se presentan anómalas por haber sufrido afecciones, malformaciones o ser secuelas de procesos.

3.- La modificación por medios quirúrgicos o quirúrgico protéticos de malformaciones congénitas o adquiridas, defectos o anomalías de estructuras o de nueva formación, que impiden, dificultan o son obstáculo, para la normal y útil aplicación de la prótesis.

En relación con la prótesis una clásica filosofía y un concepto básico de los tratamientos rigen para la preparación de los maxilares y la instalación de las restauraciones. El hueso, entidad viviente activa y dinámica, por sí genera reacciones y es influenciado y modificado por las estructuras artificiales que pueden soportar. Las partes blandas, sobre --

las cuales actúan el aparato restaurador, están también influenciadas y pueden también sufrir modificaciones en sus estructuras o en sus funciones.

El conjunto óseo-mucoso-muscular es una unidad, que a causa del trauma protético regresa o progresa al compás y de acuerdo con la índole y cantidad de los estímulos.

Tendrán vigencia por mucho tiempo las consideraciones de Saizar y Costosas, cuando sostienen que las técnicas protéticas y las técnicas quirúrgicas en relación con la prótesis - juegan en un equilibrio inestable. Hay quienes se preocupan de mejorar la prótesis, modificando las técnicas protéticas de laboratorio y la calidad y nivel de los materiales. Hay quienes ven en la cirugía la panacea para los problemas protéticos que la prótesis origina e idean técnicas para la zona de adaptación y las condiciones para un mayor campo de aplicación del aparato artificial.

En un gran conjunto de malformaciones congénitas o adquiridas el método quirúrgico es el fundamental para llevar a la normalidad estética y funcional, las estructuras. Nuevas y precisas técnicas quirúrgicas se han puesto al día para transformar anomalías graves en formaciones correctas.

Las intervenciones en la cavidad bucal tienen relación con:

- 1.- Hiperplasia de tejido blando cartilaginoso, fibromatoso, muscular y bandas fibrosas que interfieren en la coloca

vita y retención de prótesis.

2.- Anomalías de tejido óseo en las áreas de soporte de la prótesis.

### DEFORMACIONES DE TEJIDOS BLANDOS.

Los tejidos blandos que más interfieren en la colocación de las prótesis, son: la inserción baja o hipertrofia del frenillo labial, como también las adherencias del ala de la nariz y buccinadores, además, puede estar interfiriendo las bandas de tejido fibroso cicatrizal presente resultante de un trauma o infección de tejidos blandos vecinos de los maxilares la hiperplasia en 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 las interferencias en la construcción de una prótesis satisfactoria, resultaran de las adherencias altas o hipertrofias del frenillo lingual y los músculos genio-gloso, borla de la barba, cuadrado del mentón y buccinador. Las hiperplásias y bandas de tejido fibroso cicatrizal similares a las vistas en el maxilar superior, también pueden estar presentes en el maxilar inferior.

La preparación de tejido blando del reborde desdentado comprende la corrección de deformaciones del tejido blando. las deformaciones pueden ocurrir normalmente, pero en general-

se encuentran en casos en que la atrofia excesiva haya disminuído de la altura alveolar, las cicatrices pueden ser resultado de cirugía periodóntica, endodóntica o traumatizante.

#### Frenillos.-

Los frenillos labiales y linguales a menudo se pasan por alto, en el exámen bucal sistemático, porque rara vez son un problema. Sin embargo estas estructuras pueden causar ciertas anomalías bucales y hacer necesaria la intervención -- quirúrgica.

Anatomía del frenillo labial.- El frenillo labial es un repliegue 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 repliegue que forma el frenillo está constituido histológicamente por tres capas:

- 1./ Epitelio escamoso estratificado de la mucosa bucal.
- 2./ La túnica propia consiste en tejido conjuntivo - conteniendo hileras de fibras elásticas amarillas y tejido fibroso blando.
- 3./ La submucóteica. Que contiene glándulas mucosas--linfáticas.

formas de frenillos.- Jacobs describe 4 tipos de frenillos anormales:

- a) Ancha base en forma de abánico en el labio.
- b) Ancha base en forma de abánico entre los incisivos.
- c) Anchas bases en forma de abánico en el labio y entre incisivos.
- d) Amplio frenillo difuso adiposo.

Monti reconoce tres tipos de frenillo:

- a) El frenillo de tipo alargado, pero que presenta sus bordes derecho e izquierdo paralelos.
- b) El frenillo de forma triangular cuya base consiste en el surco gingival.
- c) El frenillo triangular con base inferior.

Anomalías que ocasiona el frenillo.- Los diversos tipos de frenillos ocasionan distintas anomalías dentarias que según Monti son:

Los frenillos de tipo A, ocasionan un diastema que se caracteriza porque los ejes de los incisivos son sensiblemente paralelos.

El frenillo de tipo B, origina un diastema cuya característica reside en que los ejes de los incisivos son convergentes, estando sus coronas más próximas que sus ápices.

Los frenillos de tipo C, por lo contrario, originan un diastema, pero en este caso los incisivos tienen sus coronas

aproximadamente separadas y sus ápices se aproximan.

En el año de 1933 fué hecha una encuesta entre un número de ortodontistas americanos, sobre la importancia de su eliminación quirúrgica. No todas las opiniones coincidían. Dewey aconsejaba su eliminación pues según su criterio no pueden lograrse resultados ortodónticos satisfactorios en cirugía.

Desde el punto de vista protético el frenillo labial puede oponerse a la normal ubicación de una prótesis completa y desplazar a esta en los movimientos del labio. Lo mismo ocurre con el frenillo lingual que puede ocasionar además trastornos en la fonación y deglución, para solucionar ésto no hay otro medio que el quirúrgico.

**Anatomía del frenillo lingual.**- El frenillo lingual se caracteriza por ser un sólido cordón que se inicia en la cara inferior de la lengua en las proximales de su extremo apical, recorre el tercio anterior de este aparato y se vuelve hacia adelante insertandose en la línea media de la mucosa del suelo de la boca.

El extremo anterior del frenillo lingual toma asiento en la cara lingual del maxilar inferior y en el borde de la arcada esto significa que este extremo está colocado entre los incisivos centrales. En algunas ocasiones el frenillo aloja un paquete vascular cuya sección y consiguiente hemorragia hay que prevenir.



El frenillo lingual puede ocasionar dos problemas: -  
Anquiloglosia y diastema interincisivo.

#### Anquiloglosia.

Muchos de los trastornos del desarrollo y crecimiento de las estructuras bucales y parabucales así como otras -- enfermedades bucales, tienen un fondo hereditario definido, como se presenta en el caso de la anquiloglosia, anomalía hareditaria de caracter dominante.

La anquiloglosia completa se produce como resultado de la fusión entre la lengua y el piso de la boca. Y la anquiloglosia parcial o la común (lengua atada), es una anomalía -- mucho más frecuente. Es causada por un frenillo anormalmente -- corto y/o un músculo geniogloso que restringe de manera nota-- blre la amplitud del movimiento lingual.

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

Como antes de indicé, un frenillo corto fibroso, 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 no solamente debe-

rá cortarse mediante miotomía del músculo geniologoso sino que también será necesario liberar la lengua.

### Hiperplasias.

Hiperplasia papilar inflamatoria o papilomatosis palatina.- Es una lesión rara que afecta la mucosa del paladar -- es de etiología desconocida, pero puede ser considerada una -- forma de hiperplasia inflamatoria, coincidentes muchas veces -- con prótesis mal adaptadas que permiten la irritación por fricción y con un mal estado de higiene bucal. Como muchas personas se llevan prótesis que pueden ser calificadas de mal adaptadas, nunca adquieren papilomatosis, habría factores predisponentes todavía no identificados en las personas que presentan la lesión.

Características clínicas.- La hiperplasia papilar predomina en pacientes desdentados, que usan prótesis, puede presentarse a cualquier edad en adultos y no tiene predilección -- por sexo.

La lesión se compone de numerosas proyecciones papilares rojas y edematosas dispuestas muy cerca una de otra, que abarcan casi la totalidad del paladar duro y le dan aspecto -- verrucoso, las lesiones pueden extenderse hacia la mucosa alveolar y a veces hasta la mucosa alveolar inferior. Raras veces las papilas individuales, sobrepasan un diametro de 1 a 2 mm. El -- tejido tiene diversos grados de inflamación pero la Úlcera es-

para frecuente.

**Características histológicas.** - El Corte microscópico de la papilomatosis permite ver abundantes proyecciones verticales y pequeñas, compuestas cada una de epitelio escamoso estratificado paraqueratótico o a veces ortoqueratótico y un núcleo central de tejido conectivo. En la papilomatosis palatina no se produce displasia epitelial verdadera ni transformación maligna. Casi siempre hay infiltrado celular abundante en el tejido conectivo, como sialadenitis crónica en glándulas palatinas accesorias.

En este último caso las transformaciones metaplásicas del epitelio acinoso y ductal pueden asemejarse a una transformación neoplásica.

**Tratamiento y pronóstico.** - No hay una terapéutica bien reconocida y aceptada para la lesión, la interrupción en el uso de prótesis mal adaptadas o confección de nuevos aparatos, sin eliminación quirúrgica del tejido excedente dará como resultado la regresión de edemas e inflamación, pero la hiperplasia papilar persiste de preferencia la excisión quirúrgica de la lesión antes de la confección de una nueva prótesis devolverá a la boca su estado normal.

**Hiperplasia inflamatoria fibrosa.** - Tumor por traumatismo protético o Epulis fisurado. Una de las reacciones más comunes a las prótesis mal adaptadas, es la hiperplasia del --

tejido que está en contacto con los bordes del aparato. Esta hiperplasia de mucosa bucal no se limita a esta localización sino que genera en muchas zonas donde hay algún tipo de irritación crónica, como en encía, mucosa vestibular y comisuras bucales. La oclusión traumática de los dientes naturales opuestos a una dentadura artificial, también podrá ser causa de la afección la grave cicatrización en los surcos, también se observa en lesiones traumáticas agudas, provocadas durante accidentes de automóviles o lesiones por avulsión debidas a fragmentos de mortero ó bala.

Características clínicas.- La hiperplasia fibrosa inflamatoria generada por traumatismo protético se caracteriza por la formación de agrandamientos alargados de tejido en la zona del pliegue mucovestibular a los cuales se adapta el flanco de la prótesis. Esta proliferación de tejido suele ser lenta y probablemente es tanto producto de la resorción del reborde alveolar como del traumatismo engendrado por la prótesis floja.

Este pliegue de tejido excedente por lo general no está inflamado desde el punto de vista macroscópico, aunque puede haber irritación y hasta úlceras en la base del pliegue dentro del cuál se adapta el flanco del aparato. La lesión es muy firme a la palpación.

Características histológicas.- La masa hiperplástica

de tejido se compone de un núcleo de tejido conectivo fibroso o cubierto de una capa de epitelio mucoso estratificado, que puede ser de espesor normal o ligeramente escantósico. El tejido conectivo se compone en su mayor parte de gruesos haces de fibras colágenas con algunos fibroblastos o vasos sanguíneos. -- Salvo que haya una reacción en la base de la fisura próxima al flanco de la prótesis, en especial si el tejido tiene úlceras superficiales.

**Tratamiento y Pronóstico.**.- Es necesario eliminar por cirugía la hiperplasia fibrosa inflamatoria y confeccionar nuevas prótesis ó rebasar las viejas para dar buena retención. -- Si la prótesis es reemplazada o reparada, la lesión no recidiva. Sin embargo no habrá una remisión completa, ni siquiera luego de instalar aparatos nuevos, si bien la regresión de la inflamación produce cierta mejoría clínica de la lesión.

**Seudopapilomatosis.**.- Esta variación de reacción tumoral inflamatoria se presenta en los tejidos blandos que rodean al paladar duro. La lesión puede limitarse á la zona de apoyo de una prótesis o puede extenderse más allá de esta región. La mayor parte de los casos procede de la irritación crónica de las cámaras de succión pero algunas se deben a la excesiva presión de las dentaduras mal adaptadas, algunos casos se atribuyen a una higiene dental pobre, pero en otros y sobre todo en aquellos que se presentan cuando no han dentaduras no se ha en

contrado ninguna explicación.

**Características clínicas.-** Las lesiones consisten en numerosas prominencias pequeñas de 1 a 4 mm de diámetro, redondeadas, de superficie lisa y plana a menudo de color rojo resplandeciente muy agrupadas. Normalmente son asintomáticas pero a veces son ligeramente dolorosas, pruriginosas o incluso muy dolorosas esta forma raramente presenta hemorragias.

**Características histológicas.-** Histológicamente se parecen a los tumores inflamatorios normales y también puede presentar, alteraciones fibrogranulomatosas y escoriificaciones.

**Tumores de tejidos blandos.**

**Fibroma.-** Este tumor de tejido conectivo es la neoplasia más común benigna de tejido blando, que se produce en la cavidad bucal. Está íntimamente relacionado con las hiperplasias fibrosa y en muchos casos es indistinguible de ésta, desde el punto de vista histológico.

**Características clínicas.-** El fibroma se presenta como una lesión elevada, de color normal, con superficie lisa con base sésil y a veces pedunculada. El tumor puede ser pequeño ó en casos raros alcanza hasta varios centímetros de diámetro.- Al proyectarse sobre la superficie el tumor llega a irritarse o inflamarse e incluso a presentar ulceración superficial. Casi siempre es una lesión bien definida, de crecimiento lento que se produce a cualquier edad, pero es más común en la tercera, cuarta y quinta décadas. Aunque se encuentre con diversas-

localizaciones, aparece más en la encía, huesos vestibular, lengua, labias y paladar.

Como la consistencia del fibroma es firme y resistente o blanda y esponjosa a veces se usan las denominaciones clínicas, fibroma duro y fibroma blando. Estos terminos no tienen sentido porque es poca la correlación entre la consistencia y el aspecto histológico de la lesión.

Características histológicas.- El fibroma se compone de haces de fibras colágenas entrelazadas, intercaladas con cantidades variables de fibroblastos o fibrocitos y pequeños vasos sanguíneos. La superficie está cubierta por una capa de epitelio escamoso estratificado que aparece, estirado con brotes epiteliales acortados y aplanados. Si hay traumatismos la vasodilatación, el edema e inflamación son variables. En algunos fibromas se encuentran zonas de calcificación difusa o focal o incluso de calcificación, principalmente en los de la encía.

El fibroma, verdadera neoplasia de origen conectivo- es microscópicamente similar a la hiperplasia inflamatoria. -- Ambos procesos se caracterizan por el aumento de la cantidad de células producido por el incremento de la actividad mitótica. A veces el tejido hiperplásico remite una vez eliminado -- el irritante. El tejido neoplásico no experimenta esta regresión.

**Tratamiento.**- El tratamiento del fibroma es la excisión quirúrgica conservadora. La lesión raras veces recidiva.

**Papiloma.**- El papiloma una neoplasia benigna de epitelio escamoso, es también muy frecuente en la boca aunque no tanto como el fibroma aunque puede localizarse en cualquier lugar; es más frecuente en los labios, en la mucosa labial y bucal, en la lengua. Se presenta por igual en ambos sexos y en personas de todas las edades.

**Características clínicas.**- El papiloma suele tener las características de la mayoría de las neoplasias benignas - pero sus caracteres más importantes y diagnósticos son: su color gris o blanco grisáceo y su superficie verrugosa, que hace pensar en una superficie de una coliflor.

Por lo general el papiloma es una masa única o aislada de tejido anormal que hace prominencia en los tejidos orales, presentándose como un tumor bien limitado, sin induración de los tejidos vecinos. Sin embargo, a veces se encuentran papilomas múltiples compuestos de varias formaciones verrugosas diseminadas.

**Características histológicas.**- El aspecto histológico del papiloma es característico y consiste en muchas proyecciones dactiliformes largas y delgadas que se extienden sobre la superficie de la mucosa, cada una está compuesta por una capa continua de epitelio escamoso estratificado y contiene un -



núcleo central delgado de tejido conectivo que sostiene los vasos sanguíneos nutritivos. La característica esencial es una proliferación de las células espinosas en la estructura papilar.

**Tratamiento y pronóstico.**- El tratamiento que se recomienda es la extirpación total, generalmente con un amplio margen de tejido libre para evitar recidivas.

**Pronóstico.**- Se ha escrito mucho en relación a la naturaleza premaligna de la lesión y sobre su potencial de transformación en un carcinoma, pero ésta malignización es rara, si es que ocurre alguna vez.

**Angiomas.**- Estos tumores formados por vasos sanguíneos o linfáticos (hemangiomas y linfangiomas). Son bastante frecuentes en la cavidad bucal.

**Hemangiomas.**- El hemangioma es una neoplasia benigna de los pequeños vasos sanguíneos, formado sobre todo por células endoteliales. Se ve con mucha frecuencia en la boca, generalmente en la mucosa bucal, en la mucosa labial, en la lengua o en vermillón del labio. Aunque los hemangiomas se presentan en todas las edades muchos son congénitos, presentándose en el momento de nacer o muy poco después. A veces estos últimos presentan un crecimiento activo durante semanas o meses, pero luego se estacionan, regresan e incluso desaparecen. Basándose en su tamaño y aspecto histológico a estos tumores de los vasos sanguíneos se les denomina a menudo hemangiomas capilares y ca

vernesos.

**El hemangioma capilar.** - Suele ser una masa de tamaño pequeño algo elevada, bien limitada, de color púrpura intenso o azul oscuro y de consistencia blanda.

**El hemangioma cavernoso.** - Es casi siempre de origen congénito, sus localizaciones más frecuentes son la lengua, y la mucosa bucal su diámetro varía de 2 o más cm. Se presenta como una masa prominente grande, redondeada de color púrpura o azul claro de consistencia blanda o semisólida, sus bordes no están bien definidos.

**Características histológicas.** - El hemangioma común se compone de numerosos capilares pequeños tapizados de una capa de células endoteliales, sostenidos por un estroma de tejido conectivo de diversas densidades, tiene una semejanza con el tejido de granulación joven y es casi idéntico a algunos casos de granuloma piogeno.

La forma cavernosa se compone de grandes senos sanguíneos dilatados, con paredes delgadas, tapizadas de endotelio.

Los espacios sinusoidales están ocupados por sangre, aunque en algunos casos se ve una mezcla con ocasionales vasos linfáticos.

**Tratamiento.** - El tratamiento depende del tamaño, localización y de lo accesible que sea el tumor. Cuando el hemangioma es pequeño e incluso de tamaño moderado, o cuando no pre

esta problemas estéticos o funcionales no se indica la intervención. Sin embargo, cuando el tumor origina una desfiguración o se ha traumatizado con frecuencia dejando secuelas hemorrágicas estará justificada la extirpación quirúrgica, en la electrocauterización y en la extirpación de líquidos esclerosantes. puede preferirse un tratamiento con radioterapia cuando se trate de niños pequeños.

**Linfangioma.**- El linfangioma es una neoplasia benigna compuestos de vasos linfáticos. Es mucho menos frecuente -- que el hemangioma, aunque también afecta a la mucosa bucal y -- a la lengua mucho más que otros tejidos bucales. En la mayoría de los casos el linfangioma existe ya en el momento del nacimiento o solo en algunos casos aparece más tarde.

**Características clínicas.**- El linfangioma se presenta como una lesión difusa ligeramente elevada, cuya superficie la forman numerosos racimos muy aglomerados de pequeños nódulos -- llenos de líquido, que se parecen mucho a las ampolas mezclado con el color rojo del tejido tumoral. La palpación muestra generalmente una masa de consistencia firme con límites mal definidos.

**Características histológicas.**- El tumor consta de numerosos linfáticos dilatados limitados por células endoteliales y que contienen linfa; a veces están llenos de sangre.

**Tratamiento.**- El tratamiento consiste en la extirpación quirúrgica ya que la lesión no responde a las soluciones, esclerocantes como en los hemangiomas.

**Lipoma.**- El lipoma es una neoplasia benigna compuesta por células grasas maduras, es un tumor relativamente raro en la boca. Tiene diversas localizaciones como en la mucosa bucal, en los pliegues mucobucales, en la lengua e incluso en la encía.

**Características clínicas.**- El lipoma se presenta como una masa blanca, única, pequeña, bien limitada, prominente, con un color amarillo característico. Otras veces su localización es más profunda por lo que hay que pensar en él, cuando se puede observar solo una tumoración o asimetría. La palpación de estos tumores suele mostrar una masa muy bien limitada, muy móvil de consistencia blanda o semisólidas. Debido al grosor de los tejidos que hay por encima, el color característico puede que no se observe, por ello muchos lipomas se diagnostican clínicamente como fibromas.

**Características histológicas.**- El lipoma se compone de una masa circunscrita de células adiposas maduras que pueden presentar cantidades variables de cordones colágenos que pasan a través de la lesión y sostienen algunos vasos sanguíneos pequeños. Cuando este tejido conectivo fibroso forma una parte más importante del tumor, se utiliza la denominación fibrolipoma.

45

**Tratamiento.**- El tratamiento consiste en la extirpación quirúrgica. La recidiva es rara.

#### **Neoplasias benignas diversas**

En los tejidos blandos de la boca tienen lugar muchos otros tipos histológicos de las neoplasias benignas, pero no tiene demasiado objeto hacer una descripción clínica detallada de los mismos, entre ellos se encuentran: El adenoma, los - mionas, el mioblastoma de células granulares, el mixoma, el - neuroma, el neurofibroma, el neurilemoma, el oncocitoma, el - cistodeno papilar y otros. Además muchas veces se encuentra una combinación de los distintos tipos de neoplasias benignas - como es el fibroma osificante, el fibroadenoma, el fibrolipoma y el fibromixoma. No solo son mucho menos frecuentes que los - fibromas, papilomas y los demás descritos anteriormente; sino - también lo que es mucho más importante desde el punto de vista diagnóstico, su aspecto clínico puede no ser característico, - específico o incluso sugestivo a su tipo histológico. Más a me - nudo su aspecto clínico se parece mucho al del fibroma por lo - que el diagnóstico clínico se realizará solo mediante el estu - dio histológico. Por ello aunque cada uno sea una entidad his - tológica distinta no se gana nada con una descripción detalla - da de su aspecto clínico.

**Tratamiento.**- El tratamiento que se recomienda gene - ralmente es el quirúrgico.

## DEFORMACIONES DE TEJIDOS Duros.

En maxilares ya dentados pueden subsistir condiciones que no armonizan con la regularidad que se requiere para la preparación de una prótesis correcta. Estas condiciones se refieren a la existencia de hipertrófias de hueso, exostosis en distintos sentidos, malformaciones óseas de distintos tamaños y ubicación, cuya sistematización no es posible por ser aquellos tan variables.

### Anormalidades Congénitas.

Estas excrecencias voluminosas se encuentran generalmente:

- 1.- En las tuberosidades de los maxilares.
- 2.- Como proyección de la parte anterior de la apófisis alveolar superior sobre el maxilar inferior llamado resalte.
- 3.- Como alargamiento de la parte anterior de la apófisis alveolar superior, por debajo de la línea normal del labio, llamado entrecruzamiento.
- 4.- Como excrecencias óseas sobre el rafe mediano del hueso palatino conocido como torus palatino.
- 5.- Como excrecencia ósea sobre la superficie lingual de la mandíbula conocida como torus mandibularis.
- 6.- Retenciones aguzadas en la superficie lingual --

de la mandíbula que se extiende en la región molar lo que algunos autores llaman "Salón Lingual".

7.- Las prominencias exageradas del reborde alveolar.

8.- Prognasia de los maxilares.

Anomalías Adquiridas.

Pueden ser el resultado de:

1.- La extracción de dientes en distintos momentos a lo largo de un período de años.

2.- Hábitos masticatorios peculiares; los masticadores de tabaco adquieren engrosamiento de la cortical ósea.

3.- Bajo grado de infecciones crónicas gingivales, la cortical vestibular, forma protuberancias óseas y exostosis -- multinodulares.

4.- Infecciones crónicas que destruyen el hueso interseptal o interradicular.

5.- Deformaciones siguientes a una cicatrización deficiente de fracturas mal consolidadas.

6.- Deformaciones después de la extracción de dientes grandes.

7.- Osteomas.

Hipertrofias de las tuberosidades.

Hipertrofia oclusal de las tuberosidades.- Las tuberosidades del maxilar superior pueden estar aumentadas excesi-

veniente, de volumen en sentido oclusal, impidiendo la abic- -  
ción de una prótesis. Siempre que el seno maxilar no esté des-  
cendido acompañando la tuberosidad esta puede ser eliminada.

Los principios quirúrgicos son los mismos que los --  
enunciados para la alveolectomía.

Hipertrofia lateral de las tuberosidades.- Las pro-  
minencias óseas de las tuberosidades del maxilar superior no -  
permiten que la prótesis se adapte a nivel del surco vestibular  
no realizándose por lo tanto el sellado pariferico. Estas pro-  
minencias son, por lo general, el resultado de una alveolecto-  
mía insuficiente, al realizarse la exodoncia del 2o. y 3er. -  
molar superior. Producida la cicatrización y modelado alveolar  
persisten estas prominencias que tan serios escollos resultan-  
para el futuro de la prótesis. Debe ser previsto este detalle,  
eliminando, en el acto de la exodoncia y alveolectomía, las ta-  
blas externas persistiendo después de la cicatrización, será -  
necesario eliminarlas.

#### Exostosis.-

Las exostosis son tumoraciones localizadas del hueso  
que se componen generalmente de hueso compacto denso. Aun no--  
se conoce su causa exacta aunque a veces sea planteado como una  
forma de hiperplasia compensadora debida a influencias genéti-  
cas. En la actualidad se cree que son anomalías del desarrollo,  
de naturaleza, benigna y sin ninguna importancia patológica. -



Por ello es necesario un diagnóstico exacto en casi todos los casos; no está indicada la extirpación quirúrgica de una exostosis excepto en aquellos casos en los que su tamaño masivo o su localización lo aconseja, en los que se realizará una extirpación total o parcial.

Los datos clínicos son muy variables cuando se encuentran exostosis en las superficies bucales de la maxila o de la mandíbula tiene tendencia a ser múltiples y bilaterales, más que únicas y unilaterales. Las exostosis múltiples están casi siempre alineadas y espaciadas en dirección anteroposterior, pueden ser distintos en tamaños y formas, y generalmente se localizan en el punto medio entre el borde gingival y el pliegue mucobucal.

Pueden ser abultamientos lisos, redondos y simétricos o masas nodulares, pero en todos los casos son de consistencia ósea recubierta por una encía normal que debido a su adelgazamiento puede parecer más pálida de lo normal. A veces puede encontrarse una protuberancia ósea única simétrica por encima del alveólo, extendiéndose desde la región de los caninos hasta los molares. Estas protuberancias suelen ser bilaterales y se deben al agrupamiento de múltiples exostosis individuales. La mayoría de las exostosis se identifica por su localización, consistencia ósea, coloración normal y sobre todo por su larga evolución y falta de crecimiento continuó.

La imagen radiográfica, cuando no está oculta por las raíces superpuestas y cuando es de considerable tamaño se caracteriza por una radiopacidad de tamaño y forma variable mal limitada que muchas veces parece confundirse con el hueso contiguo normal.

**Torus palatino.** - Es una exostosis que se localiza en la línea media de la bóveda del paladar, se debe a un excesivo desarrollo de las superficies medias de cada apófisis palatina dando lugar a la formación de una apófisis única. El torus palatino es muy frecuente, cerca del 20 al 25% de los adultos -- presentan alguna señal de agrandamiento óseo de esta región.

**Características Clínicas.** - El torus palatino puede ser muy variable: puede ser un abultamiento en el centro de la bóveda, de consistencia ósea, apenas detectable, de superficie lisa, simétrico, suavemente limitado; una prominencia o nódulo de pequeño tamaño, de unos milímetros; una masa de moderado tamaño, redonda, ovalada o elíptica, con una base de un surco o una estría en dirección anteroposterior, correspondiente a la línea de fusión; en otros casos, una o varias muescas acanalan su superficie en dirección lateral; por ello la superficie irregular de algunos torus presentan interesantes y característicos modelos de crecimiento. En algunos casos el torus parece compuesto de varias lobulaciones prominentes de un gran tumor de base ancha.

Características radiográficas.- Se ven mejor en los  
clisés oclusivos, en los que se muestran como radiopacidades -  
características, bien limitadas en la bóveda del paladar. Sus--  
lien ser de gran densidad, pero a veces y sobre todo en los de--  
mayor tamaño, la cortical externa del torus se distingue muy--  
bien del centro medular menos denso. Los clisés periapicales--  
pueden mostrar también la presencia de un torus palatino, mos--  
trándose como una radiopacidad lisa de superficie curvada en--  
los límites superiores de la placa, superpuesta sobre el antro  
u ocultando completamente su imagen.

Torus mandibularis.- Es otra forma de exostosis, es--  
una denominación que indica específicamente la protuberancia--  
ósea de la superficie lingual de la mandíbula, mas frecuente--  
mente en las regiones canina y premolar. Puede ser único o mul--  
tiple unilateral o bilateral.

Características clínicas.- Se presenta como una pro--  
liferación ósea, dura, bien limitada de superficie lisa, cu--  
bierta por una mucosa normal o de color rosa pálido. En algu--  
nos casos raros, las lobulaciones múltiples bilaterales alcan--  
zan un tamaño suficiente como para ocupar una mayor porción --  
del suelo de la boca.

Características radiográficas.- Se identifican con--  
facilidad las imágenes radiopacas de los torus superpuestos --  
sobre las raíces de los dientes mandibulares y sus radiopaci--

estas densas, bien limitadas, que hacen prominencia en la superficie lingual de la mandíbula.

**Crestas y rebordes afilados.**— Cuando se han realizado las extracciones dentarias sin criterio protético, o cuando quedan sobre las arcadas dentarias bordes afilados y crestas sumamente dolorosas a la presión, estas deben ser eliminadas realizándose la intervención según los principios de la operación a colgajo, preparando éste de acuerdo con la ubicación, extensión y forma del excedente óseo que se precise eliminar. Los rebordes en forma de sierra o afilados generalmente se ven oscurecidos por tejido redundante movable sobre la cresta. Con fuertes palpaciones digitales o radiografías subexpuestas, o con ambas cosas, se descubrieran las excrescencias afiladas, como bordes estrechos, afilados y con agudas proyecciones del hueso.

**Enfermedades que destruyen el hueso interseptal o interradicular.**

**Osteomielitis.**— La osteomielitis de los maxilares es una afección relativamente frecuente. Hay un porcentaje mayor en la mandíbula. Las causas de tal deficiencia estriban en dos circunstancias anatómicas.

1.— El maxilar superior es un hueso intensamente irrigado, la arteria maxilar interna lo provee de abundantes vasos.

2.- En cambio, el maxilar inferior está nutrido de una arteria de menor calibre, que recorre la mayor parte de dentro de un conducto de paredes inestensibles. La posición del maxilar inferior es propicia para el estacionamiento de los líquidos bucales sépticos.

La osteomielitis, inflamación del hueso y médula ósea pueden originarse en los maxilares como resultado de infecciones dentales así como por una diversidad de situaciones.

La osteomielitis puede ser aguda, sub-aguda, o crónica y presenta un curso clínico diferente según su naturaleza.

Osteomielitis supurativa aguda.- Esta afección es una secuela grave de las infecciones periapicales que a menudo terminan en la extensión difusa de la infección por los espacios medulares, con la ulterior necrosis de cantidad variable de hueso. De esta forma de osteomielitis generada por infecciones dentales son las mismas que las encontradas después de infecciones debidas a una fractura del maxilar, una herida de bala o hasta la extensión hematógena.

La infección dental es la causa más frecuente, pero esta no es una afección particularmente común. Puede ser una localizada o abarcar gran volumen de hueso. Una infección periapical, si es en especial virulenta, si no fué aislada, llega a extenderse espontáneamente a todo el hueso.

De estas lesiones se obtienen cultivos de Staphylococcus aureus y Staph. albus, varios estreptococos o a veces ger

los dientes.

**Características clínicas.**— La forma aguda o sub-aguda afecta el maxilar o la mandíbula. En el maxilar, permanece bien localizada la zona de infección inicial. En la mandíbula la lesión ósea tiende a ser más difusa y extendida. El adulto atacado de osteomielitis supurativa aguda, siente dolor bastante intenso y presenta elevación de la temperatura con linfadenopatía regional. La cantidad de leucocitos suele estar elevada. Los dientes de la zona afectada suelen estar flojos y duelen de manera, que resulta difícil, sino imposible, comer. La perestesia o anestesia del labio es común en los casos mandibulares. Hasta que aparece la periostitis no hay hinchazón o enrojecimiento de piel o mucosa.

**Características radiográficas.**— La osteomielitis aguda da pocos signos radiográficos, en tanto no hayan transcurrido por lo menos una o dos semanas. En este momento comienzan a aparecer alteraciones líticas difusas en el hueso. Las trabéculas se tornan borroneadas y mal definidas y comienzan a aparecer zonas radiolucidas.

**Características histológicas.**— Los espacios medulares están ocupados por un exudado inflamatorio que puede o no haberse transformado en pus. Las células inflamatorias son principalmente, leucocitos polimorfonucleares, neutrófilos, pero se ven algunos linfocitos y plasmocitos. Los osteoblastos

que bordean las trabéculas óseas suelen estar destruidos, según la duración del proceso, y estas pueden perder su viabilidad y comenzar una lenta resorción.

**Tratamiento y pronóstico.-** Los principios generales del tratamiento demandan que sea establecido y mantenido el drenaje y que la infección sea tratada con antibióticos para impedir mayores extensiones y complicaciones. Cada fragmento separado del hueso muerto, son denominados secuestros. Si son pequeños serán exfoliados o secuestrados a través de la mucosa en forma gradual. Si se forma un secuestro grande es necesario su eliminación por medio del acto quirúrgico, puesto que el proceso normal de resorción ósea sería muy lento.

**Osteomielitis supurativa crónica.-** Esta se origina una vez que ha remitido la fase aguda de la enfermedad, o también como consecuencia de una infección dental sin fase aguda previa.

**Características clínicas.-** Son similares a las de la osteomielitis aguda, excepto que todos los signos y síntomas son más leves. El dolor es de menor intensidad, la temperatura sigue siendo elevada y la leucocitosis es solo algo mayor que la normal. Los dientes pueden estar o no flojos.

La supuración puede perforar, hueso y piel o mucosa suprayacente para formar un trayecto fistuloso y drenar en la superficie.

Osteomielitis Focal Crónica.- Esta es una reacción -  
decaída del hueso a la infección, cuando la resistencia de los  
tejidos es muy alta y no hay una infección de bajo grado.

Características clínicas.- Esta forma de osteomielitis  
aparece en personas jóvenes, menores de 20 años. El diente  
atacado con mayor frecuencia es el primer molar inferior. P  
uede no haber más síntomas que dolor leve vinculado con pulpa in  
fectada.

Características radiológicas.- La radiografía peri--  
apical deja ver una masa radiopaca bien circunscrita de hueso-  
esclerótico que rodea el ápice de una o ambas raíces y se ex--  
tiende por debajo. Casi siempre se visualiza la totalidad de -  
la raíz, característica importante para establecer la diferen  
cia con el cementoblastoma benigno. El borde de esta lesión en  
contacto con el hueso normal puede ser liso o definido o con--  
fundirse con el hueso circundante. En ambos casos la radiopaci  
dad se destaca nitidamente del trabéculado del hueso normal.

Características histológicas.- El exámen histológico  
revela únicamente una masa densa de trabéculas óseas con poco  
tejido medular intersticial, suele ser fibroso e infiltrado -  
solo por pequeñas cantidades de linfocitos.

Tratamiento y pronóstico.- Esta lesión puede ser tra  
tada endodónticamente o extraída.



## DEFORMACIONES COMBINADAS DE TEJIDO BLANDO Y DURO.

Las tuberosidades agrandadas del maxilar superior -- pueden acompañar a casos de hiperplasia fibrosa submucosa, o pueden ser resultado de auténticos agrandamientos óseos, que -- interfieren en el asentamiento de la dentadura debido a algún- socavado excesivo o a choque en el espacio intermaxilar.

Las tuberosidades fibromatosas, voluminosas del maxilar superior desdentado o zonas del tercer molar inferior, reduce el espacio intermaxilar en tal extensión que puede resultar imposible la construcción de una prótesis. Una fibromatosis bilateral de la zona del tercer molar inferior, la cuál contacta con el maxilar superior aunque el espacio intermaxilar no sea interferido estas voluminosas fibromatosis tienen tales -- profundas depresiones por vestibular y ocasionalmente por palatino que impiden la extensión del flanco vestibular de la prótesis u obstruyen la adecuada estabilidad palatina y el sellado posterior del aparato.

A veces en casos de personas parcialmente desdentadas la tuberosidad es tan amplia que interfiere en la masticación y así se traumatiza e inflama. A causa de que la fibromatosis de la tuberosidad es tan densa, la mucosa dura puede ser confundida con hueso. Entonces se hará un exámen radiográfico de las tuberosidades antes de la cirugía, para determinar si es un tejido denso duro semejante a cartilago o si se trata --

de un tercer molar retenido o hueso. Si bien el agrandamiento de las tuberosidades se debe a una combinación de tejido denso ó mucosa y hueso. Todo esto requiere reducción quirúrgica y la técnica variará en cada situación.

A veces si la radiografía revela el piso del seno maxilar próximo al reborde alveolar y a la tuberosidad, la cirugía para reducir la altura o el ancho y eliminar la retención daría por resultado una apertura del seno maxilar y de ésta manera está contraindicada.

## CAPITULO IV

### TECNICAS QUIRURGICAS.

La prótesis y la cirugía se unen para devolver a los maxilares, las funciones, la estética y la belleza perdida por la enfermedad dentaria.

Saizar define como preparación quirúrgica de la boca para la prótesis, la adaptación de ciertas medidas quirúrgicas a objeto de facilitar la retención, la estética, la estabilidad y a veces la instalación de los aparatos.

Saizar sostiene que toda la cirugía oral menor está en relación con la prótesis. Ambas actúan sobre el mismo terreno y en consecuencia, cada vez que el médico opera debe considerar, como muy probable que en un futuro próximo o lejano una prótesis tomará contacto sobre la región intervenida.

Para la aplicación de la terapéutica protética, muchas veces el recurso de la cirugía bucal es indispensable.

Los principios generales de este estudio quirúrgico-protético, los dió Gietz en su obra cirugía oral menor y son:-

- 1.- Las indicaciones quirúrgicas categóricas no deben ser alteradas por consideraciones protéticas.

- 2.- En todos los demás, casos, así como para elegir los procedimientos quirúrgicos, el cirujano oral menor, debe tener en cuenta el porvenir protético quirúrgico menos mutilante

3.- Frente a la prótesis la cirugía tanto puede pecar por exceso, como por defecto. Frente a la intervención, debe tomarse en cuenta la forma como influirán los procedimientos quirúrgicos en la cicatrización y remodelado de los maxilares.

Los procedimientos correctivos necesarios para preparar al reborde desdentado, para una prótesis, puede dividirse en dos grupos básicos en relación con el momento en que se opera; preparaciones iniciales y preparaciones secundarias.

Las preparaciones iniciales del reborde desdentado se producen en el momento de la extracción dental durante la primera inserción de la dentadura. Este grupo puede subdividirse en preparaciones que corrijan el tejido blando y deformaciones del tejido duro. La preparación del tejido blando incluye procedimientos para eliminar frenillos, cicatrices e inserciones musculares altas. Las preparaciones de tejidos duros incluyen, procedimientos para alveolectomía, extirpación de torus y eliminación de bordes afilados, lo que incluye reducción lingual del borde alveolar. La corrección de las deformaciones combinadas, incluyen procedimientos para alteración y reducción de la tuberosidad.

Preparaciones secundarias del reborde, se producen -- después de un periodo de uso de la dentadura postiza en protracción, durante el cual, cicatrización, atrofia o lesiones excesivas han causado un cambio notable del hueso basilar y los teji-

los que lo cubren. Este grupo también se subdivide en preparaciones de tejido blando y duro. Esta preparación incluye la eliminación de espulis con fisura y cicatrices, corrección de hiperplasias, extensión del reborde y aumento del reborde en el maxilar superior e inferior.

#### A).- Frenilectomía.

Numerosas técnicas se han propuesto para la extirpación quirúrgica de los frenillos.

#### Indicaciones de Frenilectomía:

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 deglución.

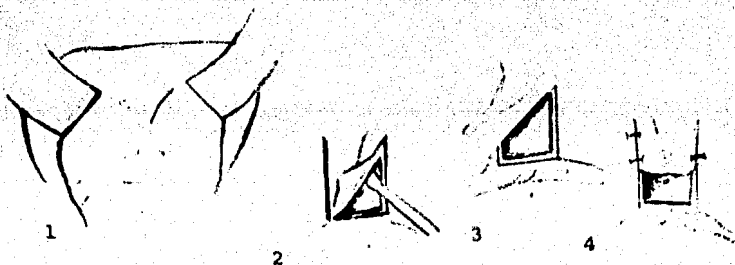
Siempre deberá realizarse una radiografía previa a la intervención del frenillo.

La técnica de frenilectomía expuesta por el Dr. Ries Centeno.

Este tratamiento quirúrgico es de una sencillez extrema, se puede aplicar tanto a las bridas laterales como al frenillo labial.

Suponiendo el caso de un desdentado total con un frenillo insertado sobre la arcada alveolar que se opone a la retención de la dentadura. Con previa anestesia local infiltrativa, se practican dos incisiones paralelas, trazadas a cada

lado del frenillo, que lleguen en profundidad hasta el hueso -  
 se llente inferior esta dado por el vértice del frenillo; otra  
 incisión perpendicular, a las dos primeras, completa el colga-  
 jo. Desprendiendo el colgajo en el cuñl se encuentra el freni-  
 llo por intermedio de un periostotomo, el colgajo se ubica don-  
 de 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 rápidamente con tejido de gra-  
 nulación. El periostio descubierto puede protegerse temporal-  
 mente cubriendolo con un trozo de gasa yodoformada que se man-  
 tiene con dos puntos de sutura.



**La técnica.**.- Técnica para eliminación de frenillo labial hipertrofiado adherido a la cresta del reborde alveolar.

**Primer paso.**.- Cuando hay adherencia baja del frenillo labial, en su origen de inserción mediante anestesia local infiltrativa se inyecta lentamente 0,5 c.c. en cada punto se espera 5 minutos.

**Segundo paso.**.- 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 del apófisis alveolar. Se cierra la pinza hemostática sobre las fibras del frenillo. Se levanta el labio hacia arriba y hacia afuera hasta que forme un ángulo recto con la superficie labial del hueso alveolar, coloquese una segunda pinza hemostática paralela al labio elevado y traccionado. Se pinza este instrumento sobre las fibras del frenillo donde estas se introducen en el labio, y se extienden los mordientes de las pinzas hasta el fondo del surco vestibular.

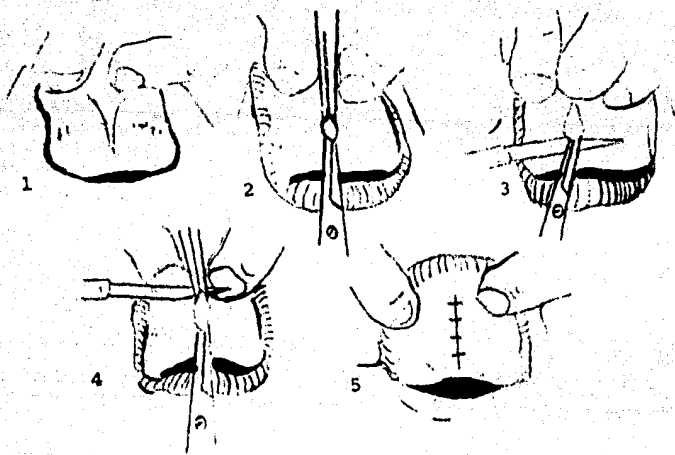
**Tercer paso.**.- Las puntas de los mordientes de las dos pinzas hemostáticas deben tocarse mutuamente; el frenillo labial entre ellos forma una V invertida.

**Cuarto y quinto pasos.**.- Con un bisturi afilado Bard-Parker No. 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 en

tre ellas. Los márgenes laterales de la herida quirúrgica son-  
ahora desbridados por medio de tijeras quirúrgicas. Esto permi-  
te un movimiento deslizando de la mucosa, de manera que pueda-  
ser aproximada y suturada sin tensión.

Sexto paso.- Se sutura después de que la mucosa haya  
sido desbridada y liberada. Al colocar la sutura sobre el labio  
hay que estar seguros de que las glándulas mucosas estén cubier-  
tas por membrana mucosa.

Por último se colocan algunas capas de 2 cm de gasa-  
yodoformada gruesa entre la superficie labial del reborde al-  
veolar y el labio. Se instruye al paciente para que mantenga -  
este apósito en su lugar durante 2 horas. Después de retirar la  
gasa el paciente debe hacer enjuagatorios cada hora.





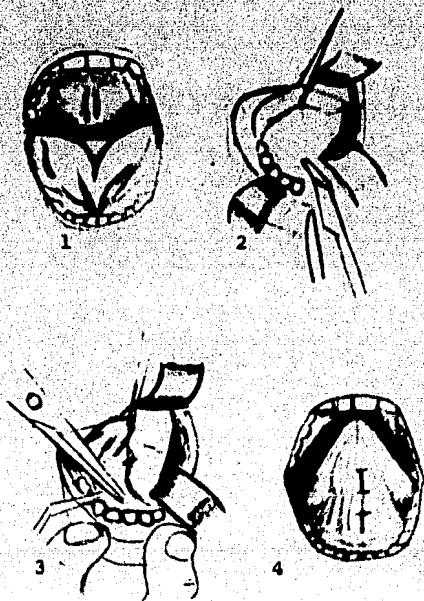
### 3a Técnica.- Anquilomania o frenilectomía lingual -

La anestesia puede ser local o general. Si es local debe hacerse un bloqueo bilateral del nervio lingual, la infiltración local de anestesia no es conveniente pues distorsiona los tejidos impidiendo una línea de incisión precisa. Después de lograr la anestesia se mantiene abierta la boca y se sujeta la lengua con una ligadura cuya punta se pasara a través del punto medio de la lengua a un cm. de la punta, para sostener la lengua hacia arriba durante la operación. 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 de camino entre la punta de la lengua y su origen en la superficie lingual de la sínfisis mandibular. El corte se dirige hacia atrás paralelo al piso de la cavidad bucal, en una longitud de 4 a 5 cm. hasta que la punta de la lengua pueda tocar la 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 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 la tijera. 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, utilizándose suturas discontinuas distantes 1 cm entre sí.



4a Técnica.- frenilectomía lingual, Ríes Centeno.

Esta técnica se realiza bajo anestesia local infiltrativa que se efectua a ambos lados del frenillo en todo su recorrido.

Se toma el frenillo con una pinza de disección para facilitar su resección. Es útil manioobra pasar un hilo a nivel

del extremo distal del frenillo y anudarlo para prevenir hemorragias del paquete vascular.

También sirve este hilo para traccionar y levantar el frenillo que junto con la pinza de disección, se presentará al bisturi. Este instrumento secciona el frenillo en ambos lados y toda su extensión.

Otros métodos correctivos útiles incluyen plastias en Z plastias en V-Y para alargar el tejido, plastias en Y-V para acortar el tejido y excisión de diámetro cruzado de frenillo.

B.- Regularizaciones de proceso:

a).- Alveoloplastia y/o Alveolectomía.

El criterio de la alveolectomía con fines protéticos ha variado de un tiempo a esta parte en cuanto a las indicaciones y a la cantidad de hueso a resecar. Hay autores que proponen la exodoncia y la alveolectomía sistemática y en toda la altura del proceso alveolar y, quienes sostienen que no se necesita ninguna remoción ósea.

La cantidad de hueso a resecar con fines protéticos debe ser relativamente escasa. Como no hay reglas fijas que condicionen el trabajo de resorción postoperatoria y esta regida por principios ajenos a nuestros métodos y procedimientos, los protesistas aconsejan conservar toda la arcada alveolar posible para que sirva de apoyo a la futura prótesis, solo se eliminará, las aristas óseas, los bordes óseos filosos y cor--

tantos, los tabiques interdentarios e interradiculares hasta una altura prudencial.

**Alveoplastia.** Es la intervención quirúrgica para dar forma al reborde alveolar y prepararlo para el soporte de una prótesis.

**Alveolectomía.** Es la eliminación completa del reborde alveolar en un tiempo y se indica en los maxilares que serán sometidos a radiación durante el tratamiento de tumores malignos.

Por lo tanto el término de alveolectomía tan comúnmente empleado, es incorrecto, pero el uso lo ha impuesto en general.

Indicaciones de la alveolectomía:

1.- Para corregir anormalidades y deformidades de los bordes alveolares que interfieren en la correcta adaptación de las prótesis.

2.- Para eliminar las prominencias agudas del proceso alveolar, que son origen de neuralgias faciales o dolor localizado.

3.- Para eliminar con lima el hueso interseptal interno, cuando se hace una gingivectomía.

4.- Para reducir las tuberosidades de manera que se obtenga espacio para la base protética, o para eliminar retenciones.

69

## Técnica para alveolectomía parcial en los maxilares.

1.- Si se trata de un caso en que las extracciones son recientes, el mucoperiostio se levanta con un periostotomo a una profundidad mínima de 10 mm., desde la línea gingival todo el rededor de la zona que sera delineada.

2.- Desde un punto medio, desde la superficie vestibular y lingual del último diente en la arcada extendiendose la incisión a través del tejido mucoperiostico vestibular, hacia el surco vestibular en un ángulo de 54 grados y de 15 mm de largo por lo menos. La incisión se lleva a través de cualquier espacio en que los dientes hayan sido extraidos previamente.

3.- Se levanta el colgajo con un periostotomo y se mantiene en posición con el dedo índice de la mano izquierda o un periostotomo ancho con retractores de tejido.

4.- Se usa el eyector para eliminar sangre durante toda la operación.

5.- Se coloca la gubia simple, un bocado contra la cresta y el otro debajo de la protuberancia por extraer, comenzando por la región de los incisivos centrales y se dirige hacia la parte distal del reborde alveolar.

6.- Se libera la membrana mucoperiostica de la cresta alveolar llevandola hacia lingual de modo que se vea la cortical lingual. Este procedimiento revela muchas proyecciones óseas interseptales agudas.

7.- Hay que eliminar estas prominencias óseas con la gubia.

8.- Alisar la superficie vestibular del reborde con la lima para hueso, mediante movimientos de tracción.

9.- Se examinan nuevamente las radiografías dentales por si hubiera radiolucides periapical y donde las halla explore esta zona con una cureta eliminando cualquier espícula ósea o dentaria, o restos de obturaciones que puedan haber caído en el alvéolo.

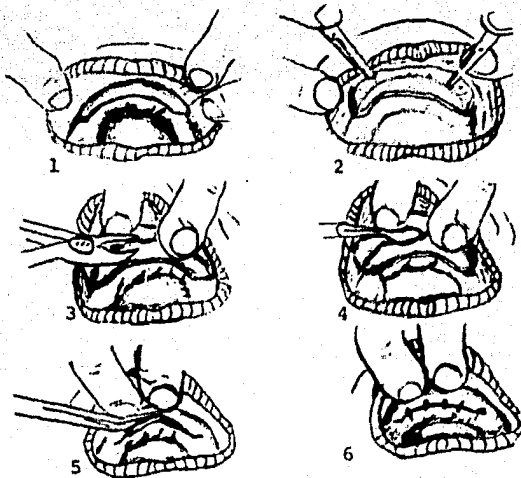
10.- Si las prominencias son demasiado amplias, la--eliminación de estas prominencias pueden realizarse con freson. Esta técnica en la que utilizamos freson, requiere de una irri--gación con suero fisiológico, al mismo tiempo que se hace el --limado con freson. Teniendo cuidado de no rebajar demasiado, --pues es mejor equivocarse por dejar mucho hueso que demasiado--poco.

11.- Se coloca el colgajo sobre el reborde en posi--ción, aproximar sus bordes y emparejarlo con el dedo índice hu--medecido.

12.- Note la cantidad de tejido blando superpuesto.- Esta superposición se debe a que se ha eliminado hueso debajo--de tejido blando, lo cual determina que éste cubra hueso con --exceso.

13.- Se elimina con tijera la mencionada cavidad sostenida de macroperioestio, se colocan los tejidos blandos en su lugar, aproximando sus bordes y se observa si a través del hueso perioestio hay alguna proyección aguda en el reborde alveolar, - si la hay se levanta el colgajo y se elimina con lima o si es bastante amplia con gubia.

14.- Se sutura el colgajo en su sitio de manera que el tejido blando este sostenido por hueso interseptal. Es preferible la sutura continua con seda negra 000; si se desea puede utilizarse sutura discontinua. Encontraremos condiciones que indiquen la necesidad de suturas adicionales. Las suturas se atan dos veces, la primera vez y una segunda vez con nudo completo.



## Alveolectomía y Exodoncia simultáneas con fines protésicos.

ticos.

La alveolectomía y la exodoncia con fin de preparar un maxilar para la prótesis, puede hacerse en toda la extensión de la arcada o de otro modo se divide la operación en dos o tres zonas; estos procedimientos van en relación con el número de dientes a extraerse y el estado del paciente.

En esta técnica es conveniente dividir la arcada superior en tres segmentos, dos posteriores y uno anterior. Los segmentos posteriores van desde el espacio interdentario entre el canino y primer premolar hacia atrás; en ambos lados, el segmento anterior comprende de canino a canino. Las mismas consideraciones se hacen para el maxilar inferior.

### Técnica quirúrgica en segmentos posteriores.

1.- Se trazan dos incisiones: la primera ubicada entre canino y primer premolar ligeramente inclinada hacia adelante en altura. La rama posterior de la incisión se traza en el límite distal del último diente existente en la arcada.

2.- Se hace una incisión en la cara palatina, es necesario trazar en la cara palatina un colgajo mínimo para no traumatizar la mucosa en las maniobras operatorias. Para tal motivo se trazan incisiones paralelas a las bucales de 5 mm. aproximadamente.



3.- La preparación de los colgajos se realiza con péristotomo o espátula de Preer, se levanta el colgajo mucopéristotico. La elevación del colgajo labial o bucal está en relación con la extensión de la operación, pero por lo común el colgajo se separa, solo hasta la región apical de los dientes. Es conveniente no desprender totalmente la fibromucosa gingival, sino dejarla adherida al hueso a lo largo de la unión con la mucosa floja del fondo del surco; evitando así el peligro de desplazar los tejidos móviles del fondo del surco en el momento de suturar, lo cual tendría el inconveniente de descender las inserciones musculares y reducir la zona chapeable.

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

Se elimina el hueso con escoplo o fresa.

5.- Las extracciones se realizan según la técnica empleada por el operador.

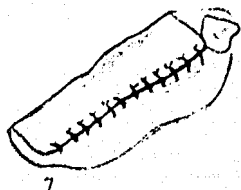
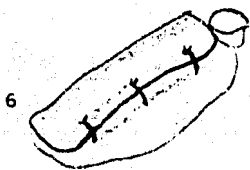
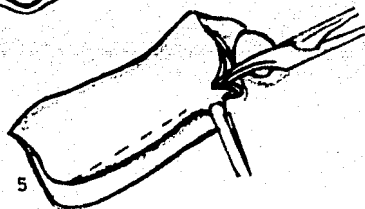
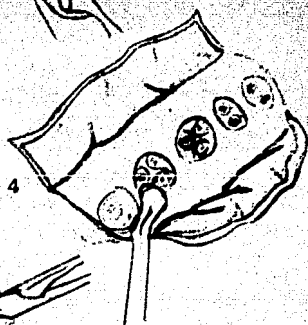
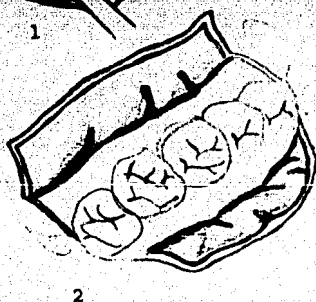
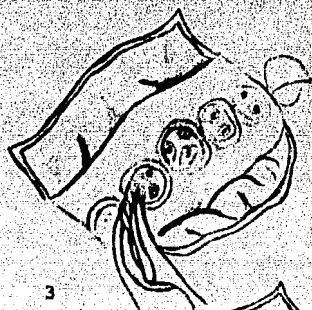
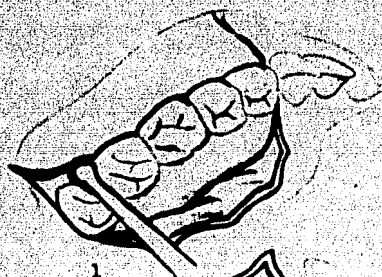
6.- Alveolectomía. La cantidad de hueso a reseca con fines protéticos debe ser relativamente escasa.

Para comprobar si no hay puntos cortantes se vuelve el colgajo a su sitio y se verifica con la yema del dedo. De haberlos, se eliminan con gubia fresa o escofinas.

7.- Corte el tejido excedente del colgajo. Una vez regularizada la arcada alveolar, se vuelve el colgajo a su sitio y con tijera se corta el excedente de tejido gingival, de mane

ta que ambos colgajos se adapten sin sobran-tes.

8.- Estos colgajos se fijan con tres o cuatro puntos de sutura o puntos separados o por puntos proximos.



b).- Eliminación de exostosis.

Técnica quirúrgica para la eliminación del torus palatino.

El torus palatino no deberá cortarse en masa para evitar la entrada a la nariz, sino que deberá dividirse con una fresa. Se practica una incisión cuyas extremidades se abren en V o en arco, la incisión lineal recorre el centro del torus en sentido anteroposterior en toda su extensión; la incisión en arco, sobre pasa los límites del proceso. Debe llegar profundamente hasta el hueso, seccionando fibromucosa y periostio. La hemostasia en este procedimiento se hace por compresión.

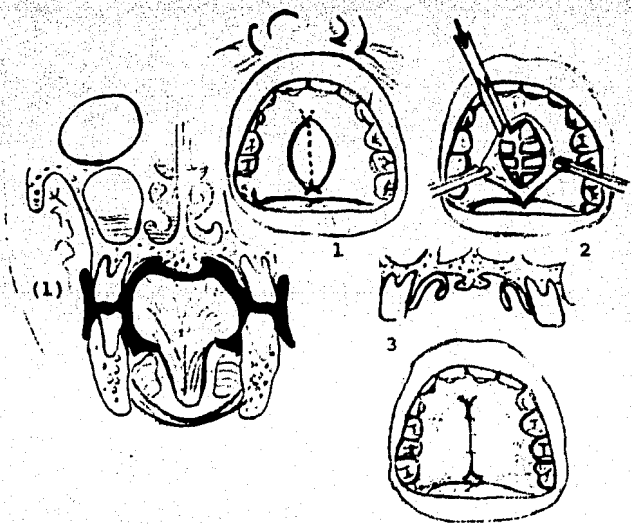
Preparación de los colgajos. Con una espátula o con un periostotomo se levantan los colgajos dejando al descubierto to la exostosis.

Ostectomía. Requiere de habilidad quirúrgica. El torus es generalmente eburneo y necesita ser eliminado a escoplo y martillo procurando no perforar o reseca el piso de las fosas nasales, prevención que se logra mediante la sección en fragmentos con una fresa accionada bajo un chorro de suero fisiológico.

Sutura. Ya extirpado el torus y regularizados los bordes y superficies óseas de implantación del proceso con fresas redondas, pinzas gubias y escofinas, se vuelven los colgajos a su sitio y se mantienen con varios puntos de sutura.

El hematoma es un accidente frecuente en este tipo de intervenciones, es conveniente cubrir con una férula palatina-ajustada a los dientes mediante ganchos o ligaduras. La férula permanece en su lugar 48 horas y despues se extrae para limpiar e inspeccionar la herida.

Se lleva entonces como un vendaje sobre el sitio de la operación hasta haber curado bien la herida.



### Técnica quirúrgica de torus mandibular.

Es importante colocar la incisión sobre la cresta del reborde desdentado o al rededor de los cuellos de los dientes para lograr un cierre apropiado. La incisión deberá ser lo suficientemente larga para abarcar todo el torus y extenderse -- más allá del mismo, esto último con objeto de no desgarrar el colgajo, generalmente delgado. Solo se refleja el grosor completo del mucoperiostio sobre el lado lingual. Los tejidos labiales no se liberan proporcionando así tejido labial estable para cerrar y evitar pérdida de la profundidad del surco.

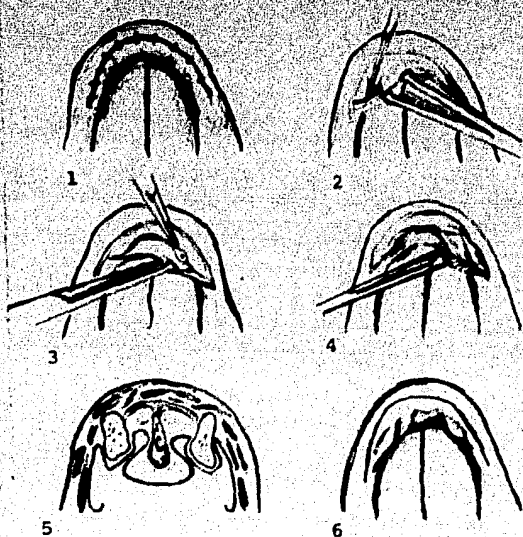
Se corta un canal con la fresa en el torus expuesto para desarrollar un plano desde el cuál se dividirá. Se coloca un osteotomo de un solo bisel, sobre el corte con el bisel dirigido en dirección opuesta a la corteza y se divide el torus -- con un golpe de martillo. Se alisa el hueso con lima para hueso en frotamiento se realizan ambos procedimientos.

El área se irriga con solución salina normal. Se cierra mediante puntos separados con Dexón o seda 000 y se coloca una férula acrílica transparente en lingual de los dientes para evitar formación de hematoma.

El cuidado de la férula es el mismo que en el caso del torus palatino.

Las indicaciones incluyen torus grandes y lobulados con delgada cubierta mucoperiostica extendiendose hacia atras a la línea vertical del paladar y después de la exodoncia to--

tal en los maxilares y hay dificultades para adaptar una prótesis.



C).- Corrección de hipertrofias en el surco vestibular y Fibromatosis del paladar.

#### Técnica Quirúrgica del Fibroma.

En el vestíbulo bucal inferior y sobre todo en el superior se desarrollan bajo el influjo traumático irritativo como consecuencia del uso de prótesis mal adaptadas, lesiones caracterizadas por la hipertrofia en grado variable del tejido gingival de esta región. Son en realidad fibromas del surco vestibular. Puede tratarse de una sola formación a manera de cordillera o cordilleras paralelas, con pequeños fibromas en su vecindad.

## Extirpación a bisturí.

1.- Es suficiente una anestesia local infiltrativa circunscribiendo el fibroma. La anestesia con adrenalina nos proporciona un campo favorable para realizar las maniobras quirúrgicas con cierta facilidad.

2.- Se levanta el labio superior en extensión forzada con el objeto de permitir amplia visión del proceso. Se toma el fibroma con una o dos pinzas de Kocher, según su extensión y volúmen y se tracciona el tumor para descubrir ampliamente su base de implantación.

Antes de seccionar el fibroma con el objeto de evitar o por lo menos cohibir prontamente la copiosa hemorragia, producto del corte de los vasos que corren a nivel de esa región se recurre a una maniobra que consiste en el pasaje <sup>vlo</sup> de los hilos de sutura para no perder tiempo después de la enucleación del fibroma, estos hilos se pasan con una aguja curva, un poco más arriba de la base de implantación del fibroma a una distancia de un cm.

3.- Se secciona la mitad anterior o bucal del proceso y se dirige el bisturí en tal sentido, para poder incidir el fibroma en cuña. se invierte la colocación del proceso, ubicando el fibroma sobre el labio, traccionando hacia arriba las pinzas de Kocher, seccionando la hipertrofia por su cara lingual si se ha optado por la hemirresección, concluida ésta se-

sean fuertemente los puntos de sutura y se termina la operación del lado opuesto con la misma técnica. Si existen algunas hipertrofia satélites pequeña puede ser eliminada con un corte de tijeras, siendo traccionado con unas pinzas de Kocher o se cauterizan con el galvanocauterío.

4.- Se coloca una gasa simple en el surco vestibular operado y se mantiene comprimido el labio superior con una venda que se anuda detras de la nuca o con una tira plástica que se coloca sobre el labio; este procedimiento previene el hematoma, siempre frecuente en esta clase de operaciones.

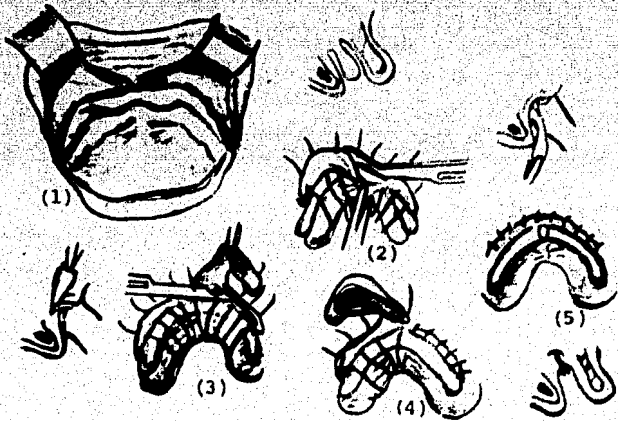
técnica de extirpación con bisturí diatérmico.

1.- Solo es necesario una mínima anestesia infiltrativa.

2.- Se toma el fibroma con una pinza de Chaput o Kocher o simplemente con una pinza hemostática que se tracciona hacia abajo, con la previa tracción del labio, se elimina el proceso con toda su extensión comenzando por la cara vestibular y luego por su cara posterior.



**EXTIRPACION A BISTURI DEL FIBROMA**



Fibromatosis del paladar.- Son masas de tejido fibroso proyectados en el paladar que impiden la construcción de una prótesis.

#### Técnica Quirúrgica.

El método más fácil y exacto para reducir este tejido denso es aplanar esta fibromatosis voluminosa por medio de un asa hasta alcanzar el contorno deseado en el paladar.

Estas superficies dolorosas al descubierto se protegen colocando un apósito de gasa yodoformada enrollada, y después de lo cual, se cubre la superficie palatina con una mezcla de óxido de cinc y eugenol durante las primeras 72 horas.

El apósito se sostiene en su lugar con suturas que pasan sobre él y a través de los tejidos mucoperiosticos, con el reborde alveolar derecho e izquierdo.

Si es posible habra que hacer una impresión en el momento operatorio y una cucharilla de acrílico provisional para cubrir y proteger el paladar durante el periodo de epitelización.

D).- Tratamiento quirúrgico de hiperplasias.

a).- Técnica para la extirpación de los tejidos hiperplásticos de las crestas del reborde en maxilar superior e inferior.

1.- Si se usa anestesia local bastará la infiltración del fondo del surco vestibular, además de la inyección en palatino del maxilar superior y en lingual de la mandíbula.

2.- Con varias pinzas de Allis se toman los tejidos blandos hiperplásticos y se sostienen, se corta una endidura -- a manera de V a través de la masa fibrosa hacia el hueso, a lo largo de la cresta del reborde y se elimina este tejido. Los tejidos vestibulares y linguales son liberados con un periostotomo.

3.- Los bordes se aproximan mediante una sutura continua de forma de cadena con seda negra 000. Esto asegura que la cresta del reborde alveolar sea cubierta con una razonable y densa almohadilla de mucoperiostio.

b).- Extirpación de la hiperplasia de la mucosa vestibular.

1.- Se levanta el labio, después se sujetan 3 o 4 o más pinzas Allis para tejidos a lo largo de la base de la mucosa para asegurar que éstas no hayan aprehendido en sus mordientes fibras de los músculos subyacentes.

2.- Con una tijera No. 9 de Dean se corta entre las-

nordientes de las pinzas en el labio, sin tirar de las pinzas al cortar.

3.- Se sutura a lo largo de la línea de incisión.

c).- Extirpación de la hiperplasia papilar inflamatoria del paladar.

La afección se reconoce como excrescencias enrojecidas nodulares o papilares sobre la mucosa palatina. A veces se encuentran sobre el reborde en los surcos bucal o labial.

1.- La eliminación se logra mejor con el paciente -- bajo sedación o analgesia con óxido nitroso, oxígeno y anestesia local, usando unidad de electrocirugía totalmente rectificada y un electrodo de asa.

2.- La profundidad de la resección se hace hasta la submucosa. El color gris amarillento de la submucosa es una -- guía útil para lograr la profundidad adecuada de la resección. Debe evitarse la penetración del periostio para evitar esca-- ras óseas que retrazarían la curación.

3.- Se lleva a cabo una biopsia del tejido afectado -- hacia el final del procedimiento y se envía al patólogo para -- confirmar el diagnóstico.

4.- Se usa una férula palatina con apósito periodon-- tal especial para reducir al mínimo el dolor y el sangrado pos -- operatorio. Se cambia el apósito cada semana bajo anestesia -- tópica, para permitir la curación por granulación y epiteliza-- ción secundaria.

Posteriormente el dolor que dura una semana puede ser grave. Se recetará un analgésico narcótico. Puede producirse hemorragia postoperatoria durante 5 o 6 días. Se requiere de 3 a 5 semanas de curación antes de iniciar el período de construcción de la nueva dentadura.

E).- Procedimientos de extensión de reborde.

El objetivo de extender un reborde es descubrir quirúrgicamente hueso basal de los maxilares volviendo a colocarla mucosa suprayacente, inserciones musculares y músculos en una posición más baja en el maxilar inferior y más alta en el maxilar superior. La ventaja resultante es poder acomodar una aleta mayor de dentadura postiza contribuyendo así a lograr mayor estabilidad y retención de la dentadura.

No todos los casos de atrofia de hueso basal pueden tratarse quirúrgicamente por la extensión de surco. Deberá existir hueso alveolar apropiado con suficiente altura restante para permitir la colocación de los nervios mentonianos y los músculos milohioideo y buccinador en mandíbula. En el maxilar superior la espina nasal anterior, el cartilago nasal y el borde anteroinferior del maxilar pueden interferir en la reposición del surco en la parte superior.

A la inversa no todos los casos requieren vestibuloplastia completa con injerto de piel o mucosa con descenso del piso de la boca. En muchos casos se obtiene éxito con extensión vestibular anterior a los agujeros mentonianos o con un -

proceso lingual para reducir las apófisis geni o liberar el ángulo milibisado por detrás del piso de la boca, lo que bien puede resolver el problema de falta de estabilidad y retención de la dentadura.

### Principios de revisión plástica de tejidos.

Se han recomendado muchos procedimientos básicos y bien conocidos para corregir las diversas anomalías bucales en contradas. Sin embargo habrá que comprender los principios de la revisión plástica de tejido antes de exponer estos procedimientos.

#### Principios de Ashley.

- 1.- El tejido blando y denudado deberá cubrirse quirúrgicamente con epitelio para evitar contractura posterior.
- 2.- Siempre que no exista tejido local disponible para lograr el resultado final previsto o cubrir el defecto sin tensión, deberá usarse tejido más distante.
- 3.- Al crear una nueva cavidad, deberá darse margen para contractura cuando aquella este revestida de injerto de tejido distante o colgajos locales. La contractura se evita generalmente corrigiendo un exceso de defecto de la cavidad, sin aplicar tensión sobre los tejidos de revestimiento.
- 4.- Cuanto mayor sea el grosor de los injertos de piel, menor será la tendencia a la contractura.

## Procedimientos de extensión de reborde:

### I.- Procedimientos para el maxilar superior.

#### A) Intervención bucal

- 1.- Vestibuloplastia de epitelización secundaria
  - a) Disección de grosor total del mucoperiostio
  - b) Disección submucósica, periostio intacto
- 2.- Vestibuloplastia submucósica
- 3.- Vestibuloplastia con injerto de piel
- 4.- Injerto de piel en surco bucal.
- 5.- Vestibuloplastia con injerto mucósico.

### II.- Procedimientos para maxilar inferior

#### A) Intervención bucal.

- 1.- Disección submucósica, periostio intacto
  - a) Vestibuloplastia de epitelización secundaria
    - 1.- Incisión en mucosa del labio
    - 2.- Incisión sobre la cresta del reborde
  - b) Vestibuloplastia con injerto de piel en el reborde.
  - c) Vestibuloplastia con injerto de mucosa
- 2.- Disección de grosor total del mucoperiostio
  - a) Incisión en mucosa labial
  - b) Incisión sobre la cresta del reborde bajando el nervio mentoniano y frenotomía lingual con trasplante del geniogloso.

c) Injerto de piel del reborde e incisión sobre la cresta del reborde, con eliminación de apófisis geni y reposición de los músculos genioyugoso y geniohioides

B) Intervención lingual.

1.- Disección de submucosa, periostio intacto.

a) Epitelización secundaria.

1.- Extensión de surco lingual con resección - del músculo milohioides y con o sin injerto cutáneo lingual.

2.- Descenso del piso de la boca

3.- Extensión de reborde sublingual con injerto de mucosa libre.

2.- Disección de grosor total del mucoperiostio

a) Extensión del surco lingual con resección del-- reborde milohioides y músculo milohioides, y cu bierta de colgajo lingual sobre el hueso.

b) Extensión del reborde lingual

c) Extensión del surco lingual con injerto libre-- de piel.

C) Intervención labiolingual.

I.- Intervención submucósica, periostio intacto

a) Extensión del surco sublingual y bucal anterior



con procedimiento de fenestración.

- b) Vestibuloplastia con injerto de piel del reborde, combinada con descenso total del piso de la boca.

En este capítulo solo describiremos con mayor detalle las operaciones que han rendido mejores resultados.

- a) Vestibuloplastia submucosica

Indicaciones.

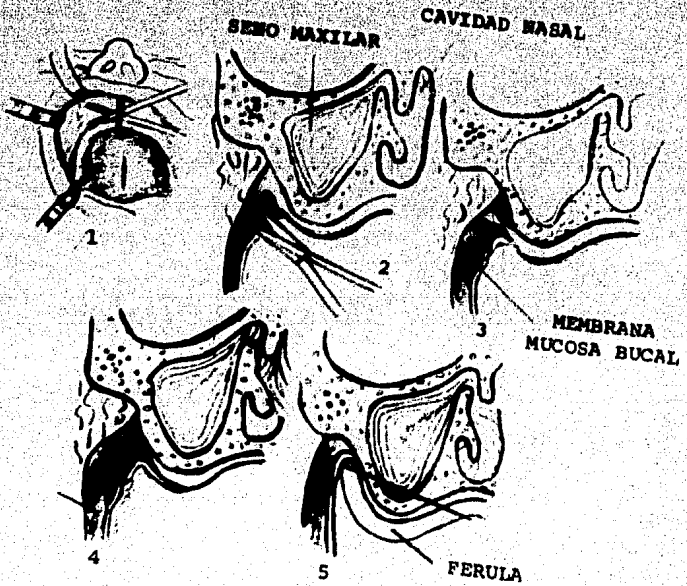
Este procedimiento se aconseja para pacientes con un pequeño reborde clínico y mucosa sana sobre el mismo sin fibrosis submucósica, hiperplasia, ni cicatrización excesivas. Una prueba útil para determinar si existe suficiente mucosa que soporte la extensión del surco es empujar un espejo bucal superiormente en el surco labial. Si el labio superior se invierte o se lleva hacia arriba fuertemente, existe mucosa insuficiente para realizar este tipo de vestibuloplastia. La vestibuloplastia en la submucosa deberá llevarse a cabo en la sala de operaciones con el paciente bajo anestesia general.

Técnica.

Los tejidos blandos submucósicos se distienden con solución de anestesia local, usando solución de adrenalina al 1:100 000 para lograr hemostasia y facilitar la disección. Se hace una incisión vertical en la línea media, de la espina nasal a la papila incisiva. A partir de esta incisión se procede a diseccionar la mucosa distalmente a cada lado, preferiblemente

con tijeras Lincoln o Metzenbaum pequeñas, separando los tejidos hacia abajo, hasta la cresta del reborde, y hacia arriba - hasta restaurar una buena altura vestibular. Si no puede mangjarse a ciegas el borde anteroinferior del malar en este túnel, - puede hacerse otra incisión en el pliegue mucobucal en la raíz del malar permitiendo terminar la disección posteriormente, has ta la región de la tuberosidad.

La siguiente disección libera el tejido conectivo -- subaucósico del periostio. Esto se hace estableciendo un plano supraperiestico y se logra mejor con tijeras curvas. Los tejidos liberados pueden entonces ya sea volver a colocarse supe-- riormente para rellenar un defecto en la fosa del canino, o re secarse. La espina nasal anterior, si es prominente o si interfiere en el asentamiento de la dentadura postiza, se interviene con la misma incisión vertical y se reseca con un osteótomo. Las incisiones se cierran con Dexón Núm. 3-0. La periferia de la dentadura del paciente se extiende con compuesto dental y - gutaforma hasta la nueva altura vestibular. Se drena entonces el exceso de sangre en el túnel para evitar formación de hema- toma. La férula se fija al maxilar superior con alambres perialveolares o suturas de nilón. El soporte se retira una semana - después, en cuyo momento se hacen las impresiones para revestir- inmediatamente la dentadura.



b) Vestibuloplastia de epitelización secundaria.

Indicaciones.

- 1.- Reabsorción de la apófisis alveolar
- 2.- Inserciones musculares anormalmente altas en el maxilar inferior o bajas en el superior.
- 3.- Tejido necrótico resultante de trauma o infección de los-

tejidos blandos vecinos a los maxilares.

**Profundización del surco en el maxilar superior.**

**Anatomía del surco vestibular superior.**

A partir de la línea media donde encontramos el frenillo labial, se halla la inserción del músculo mirtiforme e inmediatamente por fuera de éste, la inserción del haz incisivo del orbicular de los labios; más hacia afuera y generalmente algo más alto, tenemos la inserción del músculo canino que queda sobre la inserción del frenillo lateral. En la anatomía del frenillo lateral puede producirse tres casos: El más frecuente está constituido por tejido fibroso no muy denso; insertándose por debajo y a distancia entre 5 y 7 mm. del borde inferior de la inserción del músculo canino. Se ha encontrado un caso en que había directamente haces musculares del músculo canino, -- constituyendo el frenillo lateral y otro, casos en que existían en él haces musculares pertenecientes al buccinador.

A partir de la región del primer molar más o menos desde la porción anterior del borde inferior de la apófisis piramidal del molar, todo el borde de la zona está formado por la inserción del buccinador.

**Técnica quirúrgica.**

1.- Por encima del borde de la cresta alveolar del maxilar superior en el nacimiento de los tejidos movibles de la cara vestibular, se traza una incisión que abarque toda -

la arcada.

Puede hacer la operación en dos tiempos, uno para cada hemiarcada. La incisión debe llegar profundamente hasta el hueso y seccionar frenillos, bridas y músculos sobre el borde de la arcada.

2.- Levantamiento de colgajo. Con una espátula se separa la fibroamucosa y apoyándose francamente sobre el hueso, - este instrumento se insinúa por debajo del colgajo, separando las inserciones musculares.

Desprendiendo el colgajo en toda su extensión es necesario evitar que dejándolo en contacto con la región de la que fué separada; el proceso de cicatrización vuelve a soldar y reconstruir las antiguas formaciones.

3.- Sutura del borde libre del colgajo en la profundidad. Se pliega el colgajo sobre sí mismo, de manera que su cara bucal se ponga en contacto con el hueso descubierto. Ya con esta maniobra se tiene constituido un nuevo surco vestibular, que no tarda en epitelizarse; pero para evitar que el colgajo descienda hay que fijarlo con sutura al fondo del surco recién creado.

La sutura se realiza con seda o con Catgut, montados en aguja simple curva. El colgajo se sutura a los planos musculares que se encuentran en la profundidad, o al periostio.

Wassmund propone un procedimiento para mantener el col

gajo ascendido y fijo. Se pone al descubierto la escotadura nasal y la espina nasal anterior. Por vía bucal se separa con una gasa montada sobre unas pinzas de Kocher, el periostio que cubre el piso de las fosas nasales. Con una fresa no 3 redonda, se perfora el hueso a la derecha e izquierda de la espina nasal anterior. La misma maniobra se realiza un cm. hacia afuera de la línea media. Por los orificios así creados se pasan agujas finas henebradas con hilo o seda las que a su vez toman el extremo libre del colgajo.

El hilo central una vez hecho el nudo fijara el colgajo en el fondo del surco a nivel de la espina nasal. Los hilos laterales cumplen el mismo cometido. El hueso al descubierto se cubre con una tira de gasa yodoformada que puede ser mantenida con suturas realizadas sobre los tejidos blandos vecinos.

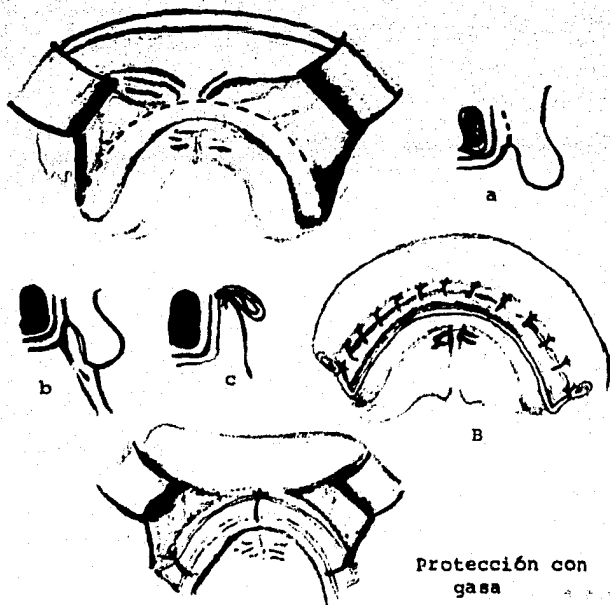
Kazanjan propone una técnica para movilizar las inserciones musculares y profundizar el surco. Es aplicable sobre todo en los casos en que hay que eliminar parte del reborde alveolar.

En esta técnica se practica una incisión a lo largo del reborde alveolar. Los tejidos blandos tanto de la parte vestibular, en toda su altura, como palatina se desprenden en sus inserciones. Se practica la resección del hueso alveolar sobrante, lo que permite levantar la altura del surco vestibular. Se vuelve el colgajo a su sitio y se sutura.

Confeccionado el modelo, éste nos mostrará un rebaje alveolar elevado por la distensión de los tejidos.

Sobre éste modelo confeccionamos una placa base de caucho, provista de una cámara de succión; previamente haremos sobre el modelo de yeso un desgaste en altura de 3 mm y una profundidad de 2 mm. En toda la longitud de la zona correspondiente del surco vestibular, para conseguir posteriormente al colocar la placa en la boca, un ajuste y una adhesión perfectos de sus bases, sobre los cuales se acomodará la mucosa incidida durante la cicatrización.

El inconveniente de este método es que su empleo resulta muy doloroso.



Protección con  
gasa

## Profundización del surco vestibular del maxilar inferior.

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 una prótesis inferior son; comenzando por la línea media, los músculos borla de la barba, cuadrado del mentón y los músculos buccinadores; suelen ser los músculos del sector anterior los que ocasionan las interferencias.

### Técnica quirúrgica.

1.- Se traza una incisión sobre la cresta alveolar a todo lo largo de la zona portadora de prótesis. Se separan los colgajos respectivos, cuyos bordes libres se introducen en la profundidad de la herida labial y lingual. En el fondo del surco creado se sutura como se hizo para el maxilar superior; --- cuando la inserción del geniogloso está muy cerca del reborde alveolar, por atrofia exagerada de la porción alveolar del maxilar inferior, será necesario desprender las inserciones de este músculo y suturarlo al geniohioideo. La porción ósea puesta al descubierto se protege con una tira de gasa yodoformada, la cual se mantiene con un par de puntos de sutura. Este hueso descubierto se tapiza por granulación y más tarde por epitelización, permitiendo de este modo obtener una zona chapeable mucho más exacta.



Para mantener levantado el nuevo surco vestibular así cuando se coloca un tubo de goma flexible, a nivel de dicho surco, en la posición más alta que le permita el tejido gingival sobre el cual se encuentra. Este tubo se fija por suturas que lo rodean, atraviesan el labio y se fijan sobre la piel, encima de un trozo de gasa.

Sutura y tubo se retiran a los 4 o 5 días, consiguiéndose por este procedimiento la formación de un nuevo surco vestibular.

Algunos autores aconsejan un método, para impedir la cicatrización precoz de la herida.- Después de la resección debridada, se practican sobre hueso con fresa redonda y en la parte más alta del surco procurando no lesionar el seno maxilar, dos orificios donde se introducen pequeños clavos inoxidable. Este autor mezcla cemento quirúrgico y lo coloca alrededor de dichos clavos, en la parte de las cavezas. El cemento quirúrgico llena el surco vestibular e impide la cicatrización precoz de la herida.

Quereilhac llega a los mismos fines colocando un arco de alambre, que forra con gasa yodoformada, la cuál va sujeta a los clavos que nos hemos referido.

Se puede llegar a los mismos fines empliando métodos más sencillos; la cuestión es interponer un cuerpo sólido entre los labios de la incisión. Se pueden usar dos procedimientos: -

en el primero la gasa yodoformada y en el otro un aparato de prótesis de acrílico.

**Empleo de la gasa yodoformada.**— Se realiza la operación levantando el colgajo con los músculos correspondientes-- hasta el nivel que aconseja la circunstancia. Se toma un trozo de gasa yodoformada proporcionada a la longitud del arco, esta gasa se coloca en el surco quirúrgico creado, aplicandola directamente contra el hueso y uno de sus bordes en contacto con la profundidad del surco. La gasa se mantiene con 3 o 4 puntos de sutura. Puede conservarse 3 o 4 días tiempo necesario para evitar la cicatrización que no se desea. El borde bucal del colgajo se pinta con una solución de nitrato de plata al 10%; esto ayuda a la adherencia.

#### **Empleo de la prótesis.**

Para este, procedimiento, es necesario preparar con anterioridad a la operación, un aparato de prótesis, una de cuyas aletas laterales actuarán interponiendose entre los labios de la herida, para impedir la cicatrización.

Se toma una impresión según los métodos corrientes - del maxilar que va ser portador de la prótesis. Estas impresiones deben obtenerse levantando al máximo los tejidos blandos - del surco vestibular, para ellos elijiremos una cucharilla a - decuada al caso, con el requisito esencial de que sus bordes - sean altos.

Para evitar lesionar el nervio mentoniano, Wassmund propone la siguiente técnica: la incisión se realiza en toda la longitud del surco labial a excepción de la porción correspondiente a los agujeros mentonianos de ambos lados. Se conserva de tal manera una especie de puente que cubre el penacho -- mentoniano.

Este tratamiento no siempre es eficaz porque la soldadura precoz de la incisión anula los resultados.

Kazanjian realiza otro método:

1.- Se traza una incisión horizontal en la superficie bucal del labio o carrillo, es una línea que corre paralela a la arcada alveolar y uno y medio cm. hacia afuera de la misma.- Esta incisión debe realizarse en toda la extensión que va a recibir la prótesis.

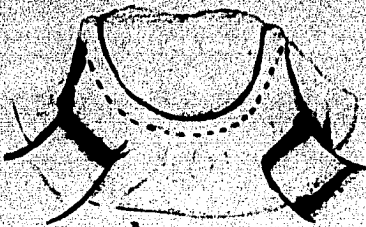
2.- Con un bisturí, la fibromucosa más cercana al bor de alveolar es gradualmente disecada en dirección de la arcada.

3.- Se diseca todo tejido y fibras musculares sobresalientes en la superficie bucal del maxilar. Hay que tener -- especial cuidado de no lesionar el periostio.

4.- El colgajo con base en el reborde alveolar se ex tiende sobre el periostio expuesto y se sutura a ese nivel.

5.- El borde externo o labial de la incisión, a nivel del labio o carrillo, se desciende al fondo del surco obtenido por la operación y se mantiene en posición con puntos que atra

vienen desde la boca a la piel, donde se anuda.



A



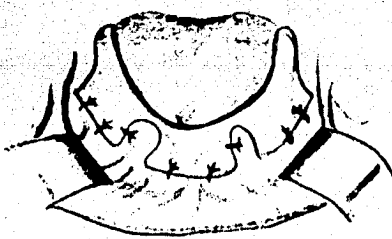
2



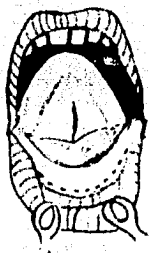
b



B



METODO  
WASSMUND



METODO  
KAZANJIAN

c). - Vestibuloplastia de injerto de mucosa bucal.

Técnica quirúrgica en el maxilar superior.

Esta es generalmente una operación con anestesia general en la sala de operaciones del hospital, aunque puede hacerse un injerto localizado y de corta duración en el consultorio. La preparación del lecho recipiente comprende infiltración de la submucosa con lidocaína al 2% y solución de adrenalina - - - 1/100 000 para distender los tejidos, proporcionar hemostasia y facilitar la disección. Se hace la incisión de la mucosa adherida en una línea, de un cojín molar a otro. Se desarrolla un colgajo supraperiostico por disección cortante. Se lleva hacia arriba y hacia afuera de la fosa canina a la región del nervio-suborbitario. En posición anterior de la línea media la disección llega a la abertura periforme sin perforar la mucosa nasal. Si la espina nasal es prominente, se elimina. El colgajo liberado, en su margen se sutura por arriba al periostio con Dexon núm 4-0 para delinear la nueva altura vestibular. Esto normalmente terminaría el procedimiento de una vestibuloplastia de epitelización secundaria, pero colocar una dentadura sobre este tejido cruento tiende a acelerar la granulación secundaria y contribuye a la recaída. Para evitar esta recaída el operador puede usar injertos de mucosa para asegurar el colgajo en su nueva posición.

El procedimiento para obtener el injerto donador es -

el siguiente:

Se mide el tamaño de la mucosa donadora sobre el lugar recipiente, usando hoja de estaño esterilizada. La hoja se adapta al paladar. Se corta el contorno del injerto hasta la submucosa pero sobre el periostio. La disección submucósica se inicia movilizandó una extremidad del injerto con un bisturí y manteniéndolo bajo tensión con un gancho. Se procede rápidamente a extraer mucosa, usando bisturíes periodontales y tijeras de estravismo. Se corta el injerto en su base y se conserva en una compresa humedecida con solución salina fisiológica. La hemostasia del lecho vascular es la primera consideración que debemos tomar después de extraer mucosa donante ya que el paladar contiene muchos vasos. Esto se logra con electrocauterización y sutura según se ha indicado. Se prueba el ajuste de una dentadura postiza, preparada anteriormente con periferia extendida. Después de probar y medir el injerto para cubrir el lecho recipiente, se recorta y se fija al periostio con Dermalón 6-0, cuando se haya logrado meticulosamente la hemostasia. Si el lecho recipiente presenta tendencia a rezumar se colocan puntos de colchonero horizontales en la parte media del injerto para mantenerlo en su lugar. El injerto se cubre después con una férula acrílica revestida de compuesto y gutaforma, y se fija al maxilar superior con alambres perialveolares o sutura. Con este método se producen a veces áreas de necrosis localizadas -

debidas a presión excesiva sobre el injerto, a menos de poder -  
lograr alivio apropiado en el soporte.

#### Cuidados postoperatorios y secuelas.

La férula permanece intacta durante 7 días después de este periodo se extrae para comprobar la curación del lugar donador y la viabilidad del injerto. La mucosa estará con un coágulo blanco de células de descaecación, que sangra con facilidad con cualquier contacto. Esto es normal y es evidencia de la viabilidad del injerto y en menos de dos semanas el injerto tomará aspecto de mucosa normal. El paciente lleva la férula como una dentadura postiza durante el periodo de curación. Se toma una impresión con cera blanca en cuanto la curación lo permita y la férula se reviste con acrílico según sea necesario. Es importante no excederse porque esto reduce la granulación que son causas de recaídas por contraturas. Se produce una contractura inicial de 20 al 30% en la periferia del vestíbulo. Por esta razón se corrige en exceso todo caso posible. Puede hacerse una prótesis final apeoximadamente cuatro semanas después del injerto.

Técnica quirúrgica en el maxilar inferior.

La vestibuloplastia con injerto de mucosa bucal es el procedimiento preferido en pacientes gravemente traumatizados. Pueden realizarse en el consultorio, pequeños injertos localizados usando anestesia local. Sin embargo, como muchos pacientes

afectados por este problema requieren diversos grados de exten-  
sa disección, la operación deberá realizarse en la sala de ope-  
raciones del hospital utilizando anestesia general.

#### Indicaciones.

El procedimiento está indicado en pacientes con sur-  
co obliterado por altas inserciones musculares, extensa cicatri-  
sación bucal, extensa atrofia ósea en el maxilar inferior, con-  
los nervios mentonianos emergiendo de la cresta del reborde, o-  
con extensión del surco normal de canino a canino, resultado de  
pérdida dental prematura causada por enfermedad periodontal.

#### Técnica.

El procedimiento es igual al del injerto de mucosa bu-  
cal del maxilar superior, excepto en la manera de tratar el --  
surco lingual.

El uso de la férula para el maxilar inferior es espe-  
cial pues, se usa sobreextendida con relieve sobre el nervio -  
mentoniano. La férula se usa para tomar una impresión compues-  
ta del vestíbulo extendido, y se alivia para acomodar un reves-  
timiento de gutaforma. Se sutura el injerto en su lugar se --  
inserta la férula sobre el injerto y se inmoviliza con puntos de  
sutura con Mersilene o Tevdek Núm. 2-0 colocados circunferen- -  
cialmente alrededor de hueso y férula. Esto reduce la necrosis  
del injerto producida por exceso de presión de la ligadura cir-  
cular.



### Cuidados postoperatorios.

La férula se cambia semanalmente para permitir que el proceso de granulación, siga su curso libre de trastornos. Ahora se reviste la férula para el maxilar inferior, se extiende de uno a dos mm en la periferia y se lleva como dentadura postiza temporal. En este caso se requiere un curso postoperatorio muy vigilado para evitar puntos de presión y granulación que predispondría a recaída por contracción. A las tres o cuatro semanas puede iniciarse la construcción de la dentadura definitiva.

d) Vestibuloplastia con injerto de piel y descenso completo del piso de la boca.

#### Indicaciones.

Maxilar inferior atrofico pero no demasiado delgado, con buccinador, frenillo e inserciones milohioideas altas, cubiertos por mucosa no queratinizante, delgada atrofica y móvil. Además el suelo de la boca sobresale hacia arriba para desplazar la aleta lingual de la dentadura. El paciente típico es aquel con boca ulcerada a causa de la dentadura postiza y con antecedentes de incapacidad de mover o retener una dentadura postiza inferior total, en situaciones de tensión funcional.

No siempre puede conseguirse suficiente mucosa palatina para cubrir toda el área del surco extendido. Para pacientes que necesiten grandes injertos es necesario usar piel de un

Área sin vello, como la parte interna del muslo, región de las -  
 nalgas, y parte externa del abdomen.

En esta clase de cirugía, es necesario seleccionar el -  
 caso y asesorarse respecto a las secuelas probables. Deberá -  
 explicarse a fondo y con antelación las secuelas de hiperestesia,  
 parestesia o anestesia del nervio mentoniano, unidas a disfagia -  
 grave y dolor al deglutir que se asocia a operaciones realiza -  
 das en el piso de la boca. Debe entenderse la necesidad de lle -  
 var una férula fijada al maxilar inferior durante una semana. -  
 El lugar donador deberá requerir cuidado especial hasta que cai -  
 ga el apósito de gasa de malla fina, tres a cinco semanas des -  
 pués de la cirugía, y que la piel nueva cubra al sitio donador.

Después de asesorar al paciente y estudiarlo, se hace  
 un estudio radiográfico completo del maxilar inferior, para ase -  
 gurarse del tamaño y la forma del hueso basal, la posición de -  
 los agujeros mentonanos y la presencia o ausencia de bordes a -  
 filados. Se toma una impresión compuesta sobreextendida para -  
 vaciar un modelo de maxilar inferior, sobre el cuál se hace una  
 férula acrílica sobreextendida que sobrepase, sin tocarla, la -  
 región del nervio mentoniano y en el cual se angosta un alambre  
 en forma de U que se usará como mango durante la toma de impre -  
 siones, al operar.

El día anterior de la cirugía se estima el tipo de -  
 sangre del paciente y se hacen pruebas de compatibilidad cruza -

de para tener dos unidades de sangre completas disponibles. Se administra la noche antes de la cirugía, y dos veces al día de la operación el corticosteroide dexametasona (Decadron), 4 mg - intramusculares. Entonces se disminuye la Dexametasona a 2 mg dos veces al día, luego a 1 mg dos veces al día, y después se suspende, en el tercer día del período postoperatorio. Esta combinación disminuirá materialmente los edemas y la probabilidad de infección postoperatoria.

Esto es una cirugía mayor, y solo podrá realizarse bajo anestesia general en sala de operaciones. Se facilita enormemente con una técnica de anestesia general endotraqueal y de inclinado perfil con la que el anestesista está a nivel del muslo del paciente.

#### Técnica quirúrgica.

1.- Procedimiento para piel donadora. Se prepara el área de la parte externa del muslo. Se obtiene una porción de piel de 4 X 10 cm, laminado de 0.49 a 0.625 cm con un dermatomo Brown o Padgett. Se conserva la piel, hasta necesitarla en gasa de malla fina humedecida con solución salina fisiológica. En el sitio donador se coloca inmediatamente un apósito de gasa de malla fina y se cubre con un apósito de presión temporal el resto de la operación. Se reducirá al mínimo el cuidado postoperatorio del sitio donador al exponerse a una lámpara de calor seco en el período postoperatorio inmediato. Esto dará por re -

resultado un sitio donador seco, con pérdida de apósito a las dos o tres semanas, al producirse reepitelización bajo éste.

2.- Procedimiento en el suelo de la boca. Se infiltra lidocaina al 2% con adrenalina al 1/100 000 inmediatamente por debajo de la mucosa lingual hasta el maxilar inferior, para hinchar el tejido y lograr vasoconstricción. Se hace una incisión en la mucosa exactamente por dentro de la cresta del reborde, de un cojín retromolar a otro. Se retrae vigorosamente la lengua hacia afuera con un hisopo, para poner en tensión el músculo milohioideo. Alternando disección cortante y roma pueden hacerse protruir las fibras musculosas en la incisión. Se pasan pinzas de hemostasia Kelly curvas bajo el músculo, que se corta con tijeras cerca del maxilar inferior sin lesionar el periostio ni el nervio lingual en la porción posterior de la incisión. La disección restante de la pared faringea externa a la inserción del geniogloso es roma, se hace con el dedo enguantado. Se realiza disección similar en el otro lado, en ángulo con el área de la sínfisis. En la línea media se seccionan las fibras externas y superiores del músculo geniogloso pero el fascículo muscular inferior se deja intacto para sostener la lengua. El periostio sobre la apófisis geni se corta verticalmente, y se identifican las inserciones musculares. Se anuda un catgut crómico núm 2-0 al fascículo que servirá como sutura de tracción. El fascículo se corta desde la inserción. Las apófisis geni se

reduzca con maso y osteótomo. El periostio se cierra con material de sutura crómico.

Cuando el injerto de piel que está pegado a la férula se inserta más tarde, se coloca un punto de sutura circular con - Tevdek núm. 3-0 en la línea media para que sostenga la férula. La sutura de tracción con material crómico se anuda por debajo de un nudo colocado en la sutura circular, permitiendo así que el fascículo se desplace hacia abajo, y que después se mantenga en su lugar al anudar la sutura circular sobre la férula.

3.- Procedimiento de preparación del reborde e injerto de piel. El lado externo de la mucosa del maxilar inferior se infiltra con lidocaína para distender este tejido y proporcionar hemostasia. Se hace una incisión superficial en la mucosa de un cojín retromolar a otro, exactamente por fuera de la cresta del reborde. Se hacen posteriormente dos incisiones externas relajantes. A través de estas incisiones se desarrolla un colgajo suprapariosteico hacia afuera y hacia abajo, deteniéndose poco antes de la línea oblicua externa. La disección en la región del nervio mentoniano es meticulosa, para identificar y diseccionar estos importantes nervios. Si se necesita hacer descender el agujero para eliminar la presión sobre el nervio que podía esperarse bajo el injerto de piel, entonces se retrae el nervio con un gancho roma mientras se hace descender el agujero perforando el hueso con fresa redonda núm 6.

El surco anterior entre los agujeros mentonianos se -  
hace hacia los lados y hacia abajo, lo suficiente para cerce-  
nar completamente, el paciente mostraría después labio inferior  
de aspecto flácido.

Se lleva a cabo el mismo procedimiento en el otro la-  
do del maxilar inferior.

4.- Técnica de sutura especial. Los bordes liberados  
de la mucosa obtenidos por medio de las disecciones de colgajo-  
lingual y bucal, necesitan volver a colocarse y estabilizarse -  
en su posición más inferior. Esto se lleva a cabo con 8 puntos  
de sutura con Mersilene o Tevdek núm. 2-0, cuidadosamente colo-  
cados en cabestrillo bajo el maxilar inferior. Se pasan ocho -  
puntos cerca del fascículo genioglósico a través de la mucosa -  
del colgajo lingual. Y se sujetan con pinzas de hemostasia. -  
Empezando del lado externo hacia la línea media, se pasa una -  
lezna desde la piel que queda bajo el maxilar hacia el suelo de  
la boca; se enhebran ambos cabos del punto de sutura en el ojo-  
de la lezna que se lleva al borde inferior del maxilar inferior,  
entonces se pasa bucalmente al vestíbulo, donde se quita en un  
cabo del ojo de la lezna. El cabo restante se pasa entonces a-  
través de la mucosa del colgajo bucal con la lezna y se saca el  
ojo de ésta que se quita. Esto termina la colocación de una su-  
tura en hamaca simple. El material de sutura se vuelve a sujetar -  
con pinzas de hemostasia. Se usan leznas separadas, y se apli-

dan y sujetan los puntos restantes.

Se anuda sobre un punto que se quitará sólo tirando de él hacia afuera, con seda negra núm. 00 colocado en forma laxa en el surco lingual, y enhebrado bajo todos los puntos en hamaca. Esto facilitará quitarlos a los siete días. Esta etapa puede omitirse si se usa material resorbible Dexon núm. 00 en vez de Mersilene o Tevdek núm 2. Los puntos en hamaca se someten a tensión alternando la tracción en cada cabo del material de sutura. Se tiran los tejidos bucal y lingual. Entonces se elimina con tijeras tejido fibroso excesivo, inserciones musculares, y tejido cicatrizado gingival, teniendo cuidado de no perforar el periostio.

5.- Impresiones del sitio recipiente. La bandeja acrílica transparente se llena con compuesto dental rojo y blando, y se toma una impresión del reborde extendido, manteniendo corta la aleta lingual, puesto que no se colocará injerto de piel en esta área socavada. Se desprende el compuesto con cuidado, se recorta y se flamea hasta que el ajuste sea satisfactorio, y se refina más revistiendo la impresión con gutaforma debajo punto de fusión. En la impresión se aplica algún adhesivo para piel (como mastique de caucho o un compuesto que contenga partes iguales de cemento para dermatomo y éter) y se deja que seque un minuto por lo menos.

La piel se coloca entonces en la férula (el lado epi-

salial contra el adhesivo) y con masaje se coloca en su lugar, con aplicadores de punta de algodón humedecidos. Se recorta el exceso de piel en la periferia.

6.- Preparación final del lecho receptor. Mientras el cirujano coloca la piel en la férula, un asistente mantiene hemostasia cuidadosa del lecho gracias a la electrocauterización de los vasos sangrantes, presión y aplicación de agua helada. Cuando la hemostasia es satisfactoria, la férula que contiene la piel se coloca sobre el sitio receptor y se mantiene con dos puntos de sutura circulares con Marsileno o Teydak número 2-0 (una anterior y la otra posterior al agujero mentoniano) anudadas circularmente sobre la férula. Esto termina el procedimiento excepto por un apósito superficial sobre las heridas provocadas en la piel por la lezna.

7.- Curso postoperatorio. Edema e inflamación postoperatorias inmediatas que se controlan con dexametasona, apósito de hielo al área y evitando alimentación por vía bucal hasta que la inflamación sea menos dolorosa.

La férula se retira a los siete días para comprobar la viabilidad del injerto y para recortar el exceso de piel que no haya prendido. Se proporciona cuidado protético inmediato volviendo a revestir las antiguas dentaduras y realzando la periferia, hasta poco antes de la nueva extensión del surco, en cuando menos 1 a 2 mm. Esta dentadura puede llevarse hasta



120

tres meses bajo estrecha supervisión, para evitar que se formen  
puntos de presión o granulaciones o otras cosas. Después de este  
período podrá fabricarse el tipo final de dentadura.

### F) Prótesis inmediata.

Es el procedimiento que consiste en colocar los dientes inmediatamente después de las extracciones y regularización de los maxilares. Es imprescindible la preparación previa de la prótesis, con el objeto de aplicarla en el acto quirúrgico.

Las ventajas de la prótesis inmediata son múltiples:-

El paciente no necesita pasar por un período de tiempo desdentado, con todos los inconvenientes que desde el punto de vista estético, psicológico y fisiológico acarrea tal estado.

Las consideraciones estéticas no necesitan ser mencionadas. Las psicológicas están en relación con la facilidad de que el paciente se adapte al nuevo estado, es decir a la dentadura. Las condiciones fisiológicas se refieren a varios puntos. El proceso cicatrizal debajo de la prótesis, se realiza con mayor facilidad que sin este requisito; hay menor resorción del hueso alveolar bajo la prótesis que si se lo deja al descubierto. La fisiología muscular no está alterada, la dimensión vertical se conserva y se mantiene el juego de la articulación temporomandibular.

Heartwell y Salisbury resumen las indicaciones de la siguiente manera:

- 1.- La prótesis inmediata actúa como un apósito para controlar la hemorragia.
- 2.- La prótesis inmediata promueve la cicatrización -

protegiendo los alvéolos expuestos.

3.- El paciente, con una prótesis inmediata realiza mejor la función y deglución que un paciente sin dentadura, aún por un período de tiempo corto.

4.- El paciente más rápidamente acepta la extracción de sus dientes.

5.- El paciente no interrumpe sus actividades.

6.- Psicológicamente el paciente se encontrará mejor.

Los autores citados dan énfasis a los siguientes puntos.

1.- Se conserva la dimensión vertical.

2.- Los dientes en la dentadura inmediata pueden ser colocados en la misma posición que los que posee el paciente.

3.- El hueso es contorneado por la prótesis.

Las prótesis inmediatas pueden realizarse sobre un diente, sobre todo un maxilar y aún sobre los dos maxilares a la vez. Esto no es lo correcto, ni menos lo indicado. El ideal es proceder a las preparaciones quirúrgicas y exodoncia por porciones.

Preparación de la prótesis.

Se prepara la prótesis de acuerdo con las técnicas que el profesional prefiera o acostumbre y la base transparente de acrílico que servirá para el modelado quirúrgico del maxilar.

Técnica quirúrgica.

1.- Este tratamiento puede realizarse bajo anestesia local, regional o general. Es importante señalar la necesidad de practicar la anestesia lejos de la zona a operar con el objeto de no edematizar la región que va a soportar la prótesis pues la zona edematizada, desde luego, está aumentada de volumen y la prótesis no se adapta comodamente sobre esos sitios. Cuando se opera bajo anestesia general, realizamos una anestesia local en la región bucal de los dientes a intervenir con fines hemostáticos y así mismo, para que no resulte dolorosa la primera sensación de la prótesis colocada.

2.- Se trazan dos incisiones desde el surco vestibular hasta la lengüeta distal de canino. Se seccionan las lengüetas interdentarias y se desprende el tejido gingival de los cuellos de los dientes. Por el lado palatino se realiza el desprendimiento de la fibromucosa y se traza una incisión pequeña en distal de cada canino para preparar así un colgajo mínimo, con el objeto de no traumatizar la fibromucosa.

3.- Con la espátula periostotomo se separa el colgajo bucal hasta la altura del tercio apical de los dientes frontales. Por el lado palatino se desprende la fibromucosa en la extensión anteriormente señalada.

4.- Se practican las extracciones dentarias según la técnica que corresponda a cada diente. Es importante evitar la fractura de la tabla externa.

5.- En los casos que no se requiere alveoloplastia extensiva la osteotomía se reducirá a la necesaria para la adaptación, y a la eliminación de las crestas interdentarias. Una osteotomía excesiva, además de inútil solo acarrea la formación hipertrófica de tejido blando debajo de la prótesis.

La osteotomía se realiza con pinzas gubias que resaca los bordes filiformes y las crestas prominentes y con lima para hueso. Con los dedos se investigan las irregularidades y se da suma atención a descender al colgajo y palpar a través de él, para cerciorarnos de alguna irregularidad del reborde alveolar. Deben ser resacados los eventuales granulomas paradontóxicos y cohibir las hemorragias de los vasos óseos para evitar hematoma.

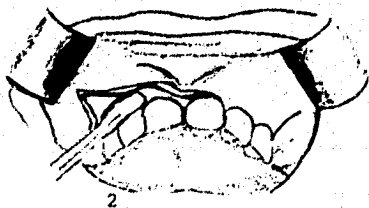
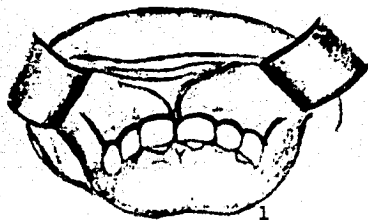
6.- Para verificar que el caso clínico a que se adaptó el modelo de yeso sobre el cual se construyó la prótesis inmediata. Se desciende el colgajo y se adapta sobre el maxilar una prótesis transparente de acrílico que tiene la exacta forma de la prótesis. En aquellos sitios que se ve empalidecer la encía o se nota exceso de presión será necesario realizar una mayor osteotomía. Se vuelve a probar la base transparente, no necesitando nueva osteotomía y ya en condiciones de adaptar la prótesis, se corta el excedente de encía y se realiza la sutura. Los nudos deben caer sobre cada cresta alveolar no sobre los alvéolos.

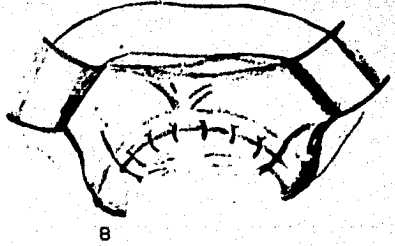
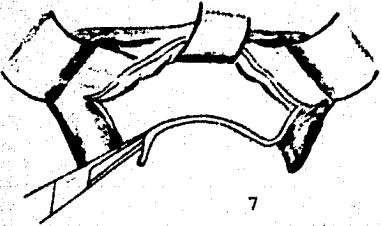
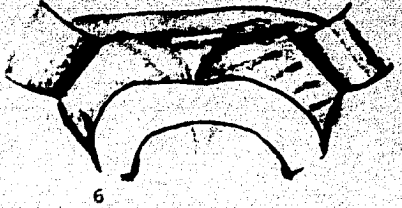
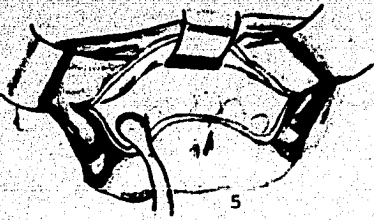
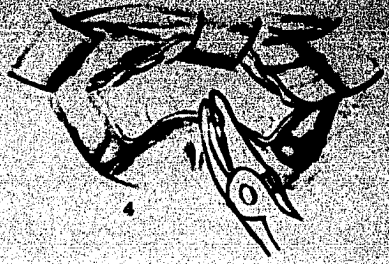
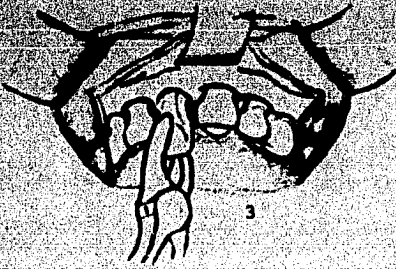
7.- La maniobra siguiente consiste en la fijación del

colgajo gingival, por medio de puntos de sutura que se realizan con seda fina, hilo o nilón para que no resulte traumatizante, - por lo general 3 o 4 puntos son suficientes.

Los colgajos no deben quedar tirantes ni deben ser modificadas las inserciones musculares ni el contorno para la adaptación de la prótesis.

8.- Terminada la operación, se lava la superficie gingival con suero fisiológico o agua oxigenada y se procede a colocar la prótesis directamente o con un previo revestimiento de cemento quirúrgico. La prótesis debe de quedar en la boca sin ser sacada por el paciente, 24 horas. Al cabo de este tiempo - el operador la retira, la lava y la desinfecta sumergiendola en una solución antiséptica, lava las heridas bucales, eliminando los coágulos que pudieran formarse y vuelve a adaptar la prótesis con o sin cemento quirúrgico. Las suturas han de ser extraídas 4 o 5 días después de la intervención para permitir la correcta cicatrización de los tejidos.





**POSTOPERATORIO.**

Se entiende por postoperatorio el conjunto de medidas, precauciones y técnicas que se realizan después de la operación, con el objeto de mantener los fines logrados por la intervención, reparar los daños que surjan con motivo del acto quirúrgico, colaborar con la naturaleza en el logro del perfecto estado de salud.

El tratamiento postoperatorio es la fase más importante de nuestro trabajo, tanto es así que la vigilancia, cuidado y tratamiento del paciente una vez terminada la operación puede modificar y aún mejorar los inconvenientes surgidos en el curso del acto quirúrgico.

En cirugía bucal no puede tener la trascendencia que alcanza en una operación de cirugía general. En otros términos nuestra cirugía es la cirugía que se efectúa en un paciente ambulatorio y salvo excepciones que se fundan más bien en el tipo de anestesia usada que en la operación misma el enfermo no necesita ser hospitalizado.

Los cuidados postoperatorios deben referirse a la herida misma y al estado general del paciente.

**Tratamiento bucal postoperatorio.**

Terminada la operación, el ayudante o la enfermera debe lavar cuidadosamente la sangre que pudo haberse depositado sobre la cara del paciente con una gasa mojada en agua oxigenada. La cavidad bucal será irrigada con atomizador que con-



... una solución tibia; que limpiará y eliminará sangre, sar-  
... restos que puedan depositarse en los senos vestibulares,  
... de la lengua, en la bóveda palatina y en los espacios -  
interdentarios.

Estos elementos extraños entran en putrefacción y au-  
mentan la riqueza de la flora microbiana.

El paciente en su domicilio con el coágulo ya consti-  
tuido, hará colutorios 4 horas después de la operación, con --  
una solución antiséptica.

Se ha preconizado el empleo de agentes físicos para-  
mejorar y modificar las condiciones de las heridas de la cavi-  
dad bucal. Refiriendonos con esto al calor, frío e irradiacio-  
nes.

Empleamos con gran frecuencia en el tratamiento post-  
operatorio bolsas con hielo o toallas afelpadas mojadas en - -  
agua helada, que se coloca sobre la cara frente al sitio de la  
intervención. Ya que el papel que desempeña al frío es múlti--  
ple: evita la congestión y el dolor postoperatorio, previene -  
las hemorragias y los hematomas, y disminuye los edemas postope-  
ratorios. El frío se usa por periodos seguidos de periodos - -  
iguales de descanso, durante tres días solamente, pues usarlos  
por más tiempo es ineficaz, cuándo no perjudicial.

El calor solo se emplea para madurar los procesos flo-  
jísticos y ayudar a la formación del pus en el drenado y evita  
el edema; después del tercer día puede aplicarse para disminuir

### Calores postoperatorios.

La lámpara de calor de rayos infrarrojos, es una fuente de calor que se emplea después de las apicectomías o de extracciones laboriosas. Se usan también en tratamientos de alveolitis.

Si evoluciona normalmente la herida en la cavidad bucal, no necesita terapéutica. La naturaleza provee las condiciones suficientes para la formación del coágulo y la protección de la herida operatoria.

Después del segundo día la herida será suavemente -- irrigada con suero fisiológico tibio o con una solución alcohólica de fenol alcanforado. Si hay que extraer puntos de sutura esto se hará al cuarto o quinto día. La técnica es la siguiente: Se pasa sobre el hilo a extraer un algodón humedecido en -- tintura de yodo o de mercuriolate con el objeto de desinfectar la parte del hilo que estando en la cavidad bucal se encuentra infectada. Se toma con una pinza para disección o pinza para -- algodón, un extremo del nudo que emerge sobre la herida, y se tracciona, el hilo, para permitir obtener un trozo de éste, por debajo del nudo y poderlo cortar a ese nivel. Después de haber cortado el hilo se tracciona con la intención de extraerlo del interior de los tejidos.

De esta manera se eliminan todos los puntos de sutura, procurando no lastimar la encía ni entreabrir los bordes -- de la herida.

Si no es posible colocar unas tijeras para seccionar el nudo se logrará con la aplicación del galvanocauterio.

#### Tratamiento general del paciente.

Este tratamiento debe ser practicado por el clínico-que vigila al paciente, en colaboración con el cirujano bucal. Dicho tratamiento se refiere a la vigilancia del pulso, la tensión arterial, emuntorios, alimentación y a las medidas tera-péuticas de orden general de las complicaciones postoperato-rias.

Alimentación del recién operado.- La alimentación de-berá ser la que no esté restringida por la administración de--la anestesia general; o sea el tipo de alimentación que pueda--darse al paciente por la circunstancia de una operación en la-boca. La primera comida la hará horas después de operado y ---consistirá en una taza de té con leche tibia, 6 horas después--podrá tomar el menú que consignemos.

#### Instrucciones para el paciente.

Antes de despedir al paciente deben darsele instruc-ciones precisas respecto al cuidado que ha de tener en su domi-cilio tratamiento postoperatorio, enjuagatorios, alimentación--y tratamientos médicos.

Estas instrucciones pueden darse por escrito para e-vitar las dudas en el paciente. Estas instrucciones son:

1.- Cuando llegue a su casa, conviene guardar reposo por algunas horas con la cabeza en alto.

2.- Colocar una bolsa con hielo en la cara, sobre la región operada durante 15 minutos alternados con 15 minutos de descanso, por el término de varias horas.

3.- No realizar ninguna clase de enjuagatorios salvo indicaciones expresas, por el término de tres horas.

4.- Si se hubiera dejado en la boca alguna gasa protectora, retirarla al cabo de 1 hora. Después de transcurrir tres horas realizar enjuagatorios tibios con una solución de agua y sal, esto se repetirá cada dos horas.

5.- En caso de sentir dolor tomar una tableta del medicamento indicado cada 4 horas. Se puede repetir esta tableta cada dos horas si el dolor no cesa.

6.- Si tubiera una salida de sangre mayor que la normal el paciente puede realizar un taponamiento de urgencia sobre la herida un trozo apreciable de gasa esterilizada, sobre la cual se deberá morder durante 30 minutos. Llamar por teléfono al cirujano.

7.- La alimentación en las primeras 6 horas deberá ser líquida, después de estas horas tomar dieta blanda.

Terapéutica médica en el tratamiento postoperatorio.

Podemos decir que practicamente todo dentista aplica en cierto grado la medicina oral en el tratamiento de sus pa--

cientes. Es necesario dirigir la atención sobre el hecho de -- que los medicamentos que el paciente toma pueden ser importan- tes para solucionar su problema dental como para la enfermedad general que se esté tratando. Sin embargo los medicamentos pug- den dar al dentista una falsa sensación de seguridad y hacer - que confie más en el medicamento que en principios quirurgi-- cos sólidos.

El empleo inadecuado de medicamentos origina la apa- rición de cepas resistentes de bacterias que a la larga se vuelven ineficaces como agentes terapéuticos.

A continuación se expone una clasificación de medica- mentos que pueden ser elegidos según el caso clínico y a con- sideración del cirujano dentista en un tratamiento postoperato- rio.

Analgesicos.

Es la droga cuya acción predominante es calmar el do- lor. Y se les puede dividir en dos categorías. Las que produ- cen adicción y las que no la producen.

1.- Las que producen adicción son narcóticos natura- les o sintéticos, como son la codeína, morfina y otros alcaloi- des derivados del opio. Su empleo está regulado por estricta - disposición legal.

A dosis terapéuticas, estos medicamentos mitigan el- dolor sin causar depresión general del sistema nervioso central.

2.- Los analgésicos antipiréticos no producen adic--  
ción este grupo abarca las drogas de uso más frecuente tanto--  
por los profesionistas como por el público en general. Este fe--  
nómeno se explica fácilmente por las propiedades que los carac--  
terizan; efectividad, amplio campo de acción, fácil disponibi--  
lidad, bajo costo y escasa toxicidad.

Además de su propiedad analgésica muchas drogas de -  
este tipo son también antipiréticas, antiinflamatorias, anti--  
reumáticas y favorecen la uriconsuria.

Clasificación de los analgésicos antipiréticos es:

1.- Salicilatos: Aspirina y salicilato de sodio.

2.- Otros ácidos orgánicos: Un número de derivados -  
de ácidos orgánicos diferentes al ácido salicílico han sido --  
introducidos recientemente como posibles substitutos de la as--  
pirina como el Ibuprofen (brufen, matrin) y el Naproxen (napro--  
syn).

3.- Derivados de paraminofenol: Fenacetina y Acetami--  
nofeno. Estos derivados de la anilina son equivalentes a los -  
salicilatos excepto que no son uricosuricos y no tan seguros--  
como para uso crónico y sin embargo causan menos irritación --  
gástrica.

4.- Derivados de la Pirazolona; Aminopirina, Fenilbu--  
zona, Oxfenbutazona (tanderil), etc. el uso de los antiguos me--  
dicamentos de este grupo, declinado debido a su seria toxic--  
dad alérgica. Los compuestos más nuevos de uso corriente, tam--

bién tienen toxicidad aguda y crónica mucho más grave que los salicilatos.

5.- Derivados de la quinolina: La quinina fué el primer analgésico antipirético, pero no se usa más como tal. El - neocincófeno es una quinalina que fue usado por su efecto uricosurico.

6.- Opioides no adictivos: El Propoxifeno (Darbón) y la Etoheptacina (Zactane) a menudo se clasifican dentro de los analgésicos narcóticos. Química y farmacológicamente son mucho más similares a los narcóticos y su utilidad es muy limitada.

#### Antibióticos.

Antibiótico se deriva de la palabra antibiosis que es la inhibición del crecimiento de un ser vivo por otro.

Se divide en dos grupos: bactericidas y bacteriostáticos.

Los bactericidas destruyen a los microorganismos.

Los bacteriostáticos inhiben el desarrollo de los microorganismos.

Los medicamentos antimicrobianos representan uno de los más importantes avances de la terapéutica medicamentosa -- pero desgraciadamente ellos han sido impropriadamente usados en gran escala. Las principales desventajas del uso inapropiado son las siguientes:

1.- La mayor parte de los medicamentos causan reacciones tóxicas.

2.- Se puede inducir hipersensibilidad, por la administración repetida del medicamento.

3.- A menudo se altera la flora normal, aumentando con ello la oportunidad de una sobreinfección.

4.- Las mutantes resistentes son seleccionadas de la población microbiana, un peligro tanto para el individuo como para los otros.

#### Indicaciones de los antibioticos.

Los antibioticos generalmente no son necesarios en el tratamiento de pacientes normales que requieren extracciones múltiples, alveolectomía, extracciones de dientes con procesos crónicos, extirpación de quistes pequeños, cirugía de enclavamiento simple u osteítis localizada. Sin embargo en estas situaciones pueden ser necesarios los antibioticos como medida profiláctica en pacientes con diabetes no compensada o con una cardiopatía congénita o adquirida, o en los pacientes sometidos con corticosteroides o con una historia de radioterapia de los maxilares.

Los antibioticos son indicados en los siguientes casos.

1.- Absceso dentoalveolar agudo con signos y síntomas generales, tales como: temperatura oral de 38 grados centígrados.



dos, dificultad para deglutir la saliva, trismus, tumefacción dolor intenso a la palpación de la región que pone de manifiesto que el paciente está intoxicado y enfermo.

2.- Fracturas faciales complicadas y osteomielitis.

3.- Pericoronitis aguda con signos y síntomas generales acentuados.

#### Administración de los antibióticos.

Muchas infecciones orales se tratan mejor con penicilina. Si el paciente es alérgico a ella se substituye por eritromicina. Si la prueba de sensibilidad descarta a ambos medicamentos se recurre a la tetraciclina.

Siempre que se encuentre pus, se ha de drenar y enviar una muestra al laboratorio para hacer un cultivo y un antibiograma. Si el paciente no ha respondido a la penicilina -- cuando se reciben los resultados, se le administra el antibiótico indicado por las pruebas de laboratorio.

El antibiótico se administra sistemáticamente durante cinco días y se recomendará al paciente que no la suspenda antes de tiempo aunque su estado haya mejorado. Un periodo completo de cinco días evita la aparición de sepsis bacterianas-- resistentes por mutación y es más probable que elimine completamente la infección. Se debe evitar el uso tópico de antibióticos porque la sensibilidad se produce con mucha frecuencia -- por esta vía.

El estado de un enfermo con una infección que requiera tratamiento antibiótico, deberá comprobarse diariamente a ser posible; Si no se produce mejoría durante las 48 horas ha de reabirse el diagnóstico y la elección del antibiótico.

Algunas veces cabe aumentar la dosificación inicial del medicamento o cambiar de vía de administración. Se puede iniciar un tratamiento con un antibiótico diferente, mientras se continua con el primero hasta completar el periodo de 5 días también se ha de considerar si es necesaria una consulta y la posible hospitalización.

**Antiinflamatorios.**

Adrenocortictéroides sintéticos.- La ACTH (hormona) - adrenocorticotrópica) y los esteroides que poseen actividad -- glucocorticoide, se han convertido en agentes importantes para ser usados en el tratamiento de muchos padecimientos inflamatorios y alérgicos. Esto ha estimulado la búsqueda y la elabora- - ción de muchos esteroides con actividad antiinflamatoria.

Aunque los corticosteroides naturales se pueden obtoner de las adrenales de los animales, ellos son usualmente sin tetizados del ácido cólico o de las sapogenianas esteroides, - la diosgenina en particular que se encuentran en las plantas de las familias Lileáceas y Dioscoreáceas. Modificaciones ulteriores de estos esteroides nos han llevado a introducir en el mer cado un gran grupo de esteroides sintéticos con caracteristi--

cas especiales farmacológicas y terapéuticas.

El mecanismo de acción de los esteroides sintéticos es semejante al del cortisol que es un glucocorticoide natural. Se ha demostrado que ellos se unen a la proteína receptora intracelular específica.

Los corticosteroides tienen la capacidad de aliviar espectacularmente las manifestaciones de la inflamación, las reacciones alérgicas y algunos fenómenos inmunitarios.

Los mecanismos por los cuales son alterados estos procesos no se comprenden claramente. Sin embargo se han comunicado los siguientes efectos. Los corticosteroides alteran la respuesta vascular a la lesión limitando la dilatación capilar y el incremento de permeabilidad que ocurre normalmente. Así algunos leucocitos polimorfonucleares y macrófagos abandonan los vasos en el sitio de la lesión. Los corticosteroides también parecen estabilizar las membranas lisosómicas en estas células impidiendo la liberación de enzimas destructoras. El crecimiento de nuevos capilares hacia los sitios lesionados es inhibido.

En odontología se usan por vía tópica para irritaciones de la mucosa bucal, nunca para procesos infecciosos: Fluocortizona y Quenacort.

Enzimas.

Muchas enzimas han sido sugeridas para ser usadas co

no aceleradoras de la resolución de procesos inflamatorios debidas a diversas formas de traumatismos.

La teoría es que aparentemente la enzima después de su administración oral, llega al sitio de la lesión y acelera la disolución de los coágulos de fibrina. Ningún ensayo clínico ha apoyado el uso sugerido.

Las enzimas inyectadas por ejemplo la quimiotripsina a causado varias muertes por choque anafilactico.

Las enzimas se pueden aplicar a la piel en soluciones o en unguento, o inhaladas en aerosoles para actuar sobre las superficies del aparato respiratorio.

Ellas son probablemente activas en alguna de estas situaciones; pero los estudios para valorar su eficacia usualmente también han incluido otras formas de tratamiento. Solo los coágulos de fibrina y los exudados de las células inflamatorias son disueltas. El hueso y los tejidos muertos no son afectados.

Origen de las enzimas.

Quimiotripsina - pancreas bobino

Tripsina - pancreas bobino

Estreptocinasa, Estreptodornasa - estreptococo

Concentrado de proteasa vegetal (ananace) - piña

Enzimas proteolíticas de Carica papaya (papace) - papaya.

## CAPITULO V

### ACCIDENTES Y/O COMPLICACIONES.

En la cirugía oral se producen algunas complicaciones. Cuando esto ocurre es necesario reconocer la naturaleza de la complicación y tratarla de manera eficaz.

Ciertas complicaciones son consecuencia de despreciar algún principio básico en el tratamiento del paciente. Una buena asistencia se basa en una buena historia, radiografías de buena calidad, un plan de tratamiento bien formulado, y la remisión del paciente cuando la intervención requerida exige el auxilio de un especialista.

La complicación postoperatoria puede reducirse al mínimo o evitarla, atendiendo a los principios de asepsia quirúrgica.

Accidentes y/o complicaciones de la anestesia local.

Los anestésicos locales se usan tanto en odontología que no es posible ignorar los riesgos potenciales de su empleo, y si bien generalmente no producen efectos perjudiciales, a veces originan complicaciones locales o sistémicas.

Complicaciones sistémicas.- Las reacciones alérgicas son extremadamente raras. El Shock anafiláctico es la manifestación más grave, porque su curso suele ser tan rápido que habitualmente termina en la muerte. Afortunadamente el Shock anafi-

lastico es una complicación rara de la inyección de anestésicos, la alergia se manifiesta, a veces por erupciones cutáneas.

Las reacciones tóxicas se acompañan de manifestaciones sistémicas cuando la droga administrada en cantidades excesivas se absorbe con demasiada rapidez. La absorción aumenta cuando se inyecta rápidamente gran volumen de anestésico en tejidos muy vascularizados por ejemplo, en la región peribucal. Si el dentista inyecta accidentalmente una ampolla de procaína por vía intravenosa, en un tiempo de 5 segundos la velocidad de absorción supera en 15 veces el máximo considerado como seguro, y la droga se hace aproximadamente 200 veces más tóxica. La anestesia que producen los vaporizadores no parece ser más efectiva que la que puede lograrse mediante un hisopo; además, presenta ciertas desventajas al introducir un riesgo innecesario en el procedimiento. La reacción tóxica puede manifestarse por fases sucesivas de estimulación, convulsiones y finalmente depresión.

La mayoría de los pacientes presentan reacciones psíquicas, pero el dentista, en general, solo advierte los signos que preceden inmediatamente al síncope. La maniobra para combatir el síncope y la capacidad de recuperación del organismo suelen impedir el desarrollo del Shock. El síncope puede conducir al Shock secundario, el cual, si no es tratado inmediatamente puede hacerse irreversible en el mismo consultorio.

Los anestésicos locales pueden producir crisis agudas-

de asma, como consecuencia de estrés emocional, o de una reacción alérgica.

La incidencia de hepatitis sérica aumenta continuamente; esta enfermedad se transmite exclusivamente por inyección parenteral de virus, en general por el uso de agujas y jeringas - que no han sido esterilizadas en forma correcta.

El oxígeno es el mayor recurso para tratar las reacciones tóxicas e incluso las de origen psíquico y emotivo. Si el paciente no se recupera con rapidez, con la administración de oxígeno adecuada, se solicitará la cooperación de un médico.

Accidentes y/o complicaciones durante la anestesia general.

La mayoría de las emergencias que ocurren durante la anestesia general se relaciona con alguna obstrucción del aparato respiratorio.

Las vías aéreas incluyendo el espacio anatómico muerto, va desde los labios y las fosas nasales hasta la membrana de los alveolos pulmonares. En cualquier punto dentro de estos límites, puede ocurrir una obstrucción del paso de aire o gases. Los sitios más comunes son: Los labios, la orofaringe, la nasofaringe, la glótis, las cuerdas vocales, la traquea y los grandes bronquios los bronquiolos y los alveolos pulmonares. - El factor más importante para evitar una obstrucción durante la

anestesia general es mantener una vía libre al paso de aire. -  
Se ha estimado que el 90% de las muertes durante la anestesia -  
general se deben a trastornos de esta tipo.

**Laringoespasmo.**- El fenómeno se manifiesta por aduc-  
ción completa o parcial de las cuerdas vocales. Cuando la aduc-  
ción es parcial se expresa por hipoxia moderada; si no se le -  
trata con rapidez llevará a la aducción total, con interrupción  
total del paso de aire, anoxia grave y cianosis.

**Causas:**

1.- La irritación de las cuerdas vocales por sangre, -  
moco y detritos.

2.- Administración inadecuada de drogas parasimpatico  
mimeticas (pentotal), especialmente en individuos que han sido  
premedicados.

3.- Aumento brusco en la concentración del anestésico  
inhalado.

**Broncospasmo.**- Puede haber una contracción parcial -  
o completa de la musculatura bronqueal. El broncospasmo par- -  
cial no es raro en pacientes bajo anestesia general pero habi -  
tualmente se controla sin dificultad. El broncospasmo completo  
constituye una emergencia grave. El asma bronqueal y las enfer-  
medades pulmonares crónicas son factores predisponentes. El -  
broncospasmo puede deberse a varios factores:

1.- Estimulación vagal por la presencia de moco o san



bre por compresión del contenido gástrico, o por las maniobras quirúrgicas.

2.- Liberación de histamina.

3.- Estimulación mecánica directa del aparato respiratorio, ocasionado por el tubo endotraqueal, vapores irritantes etc.

Aspiración del vómito. Es frecuente que en el curso de la anestesia se presente vómito, en particular cuando se emplean agentes inhalantes, por fortuna raras veces se llega a aspirar este material y el único problema consiste en retirarlo. Sin embargo si hay vómito y este se aspira se plantea una emergencia de extraordinaria gravedad. Además del evidente peligro que significa la obstrucción de la vía aérea, con la consiguiente anoxia y muerte si no se procede correctamente, muchas veces hay una sucesión de acontecimientos que pasan inadvertidas y que conducen a la neumonitis por aspiración.

Apnea.- La apnea que significa falta de respiración se caracteriza por un cuadro de taquicardia, hipoxia progresiva y cianosis. Si la respiración no se restablece rápidamente o si no se practica la respiración artificial la hipoxia se hará grave y provocará daño cerebral irreversible y muerte.

La apnea puede ser causada por:

- 1.- Concentración elevada de los agentes inhalantes.
- 2.- Vapores irritantes.

3.- Sobre dosis anestésica.

4.- Depleción de anhídrido carbónico.

5.- Estímulos dolorosos.

6.- Relajantes musculares.

Disminución de la concentración de oxígeno. El oxígeno es esencial para la vida, y el organismo no dispone de reservas, para utilizarlo en situaciones de emergencia. El control de la ventilación depende del centro respiratorio bulbar, estructura sensible a diversos reflejos y a los cambios en la tensión de oxígeno, de anhídrido carbónico y el PH sanguíneo. Incluso la hipoxia leve produce una depresión del centro respiratorio y en estas circunstancias interviene un mecanismo reflejo, mediano por el corpúsculo carotideo que ayuda a mantener la respiración.

En general la caída de la concentración de oxígeno se debe a:

1.- Incorrecta proporción de oxígeno anestésico, por defecto en el equipo de anestesia o trasposición accidental de los tubos o tanques.

2.- Flujo inadecuado de oxígeno.

Emergencias cardiovasculares.

Hipotensión. Los cuadros hipotensivos que se producen durante la anestesia, cualquiera que haya sido la causa, puede dar lugar a una emergencia seria. El anestesista debe -

controlar continuamente el estado del paciente, dado que, según se ha demostrado, la morbilidad y la mortalidad que resulta de una hipotensión seria son directamente proporcionales a la duración del Shock. Para evitar el colapso cardiovascular es necesario reconocer rápidamente la hipotensión y tratarla de inmediato. La caída de la presión arterial puede obedecer a diversas causas. Por ejemplo, se conocen muchos episodios de hipotensión intraanestésica en individuos tratados previamente con antihipertensivos, y a veces se produce insuficiencia suprarrenal con hipotensión franca en paciente bajo tratamiento previo con corticosteroides. Otras causas son las siguientes: hemorragia grave, embolia gaseosa, hipoxia grave y sobredosis de agentes anestésicos.

**Hipertensión.** La hipertensión predispone a la hemorragia, a la ruptura de los vasos cerebrales y al edema pulmonar. Por lo tanto los riesgos de la cirugía y la anestesia son altos en individuos con hipertensión seria. Esta afección suele tener un curso crónico y puede ser tratado habitualmente, con medicación oral. Durante la anestesia, sin embargo, a veces se producen crisis hipertensivas graves que obligan al tratamiento urgente por vía parenteral para evitar complicaciones. En caso de la crisis hipertensiva, Baldini propone inyecciones intravenosas intermitentes de 2.5 mg de clorpromazina a intervalos de 2 a 4 minutos, haciendo frecuentes determinaciones reiteradas -

la presión sanguínea hasta obtener su reducción.

**Arritmias.** En pacientes anestesiados, las arritmias cardíacas se deben a la concurrencia de múltiples factores que actúan sobre el marcapaso, el sistema de conducción y el miocardio.

Las arritmias pueden ser producidas por:

- 1.- Hipoxia.
- 2.- Retención de anhídrido carbónico.
- 3.- Desequilibrio en la concentración de electrolitos
- 4.- Reflejos vagales.
- 5.- Sobredosis de anestésicos por inhalación.

**Paro cardíaco.** El paro cardíaco es la emergencia más grave durante la anestesia general. Desde el punto de vista clínico, la interrupción completa de los latidos del corazón, conocida como asistolia o fibrilación ventricular, puede ser considerada como paro cardíaco. Los mecanismos que llevan a esta situación son múltiples y complejos. Básicamente la insuficiencia circulatoria se debe a uno o más de los siguientes factores.

- 1.- Hipoxia progresiva por trastornos en la ventilación o en la circulación.
- 2.- La concentración exagerada en la fibra miocárdica, como anhídrido carbónico, potasio, adrenalina o anestésicos depresores del músculo cardíaco.

### 3.- Reflejos cardíacos.

El masaje cardíaco externo asociado con una oxigenoterapia adecuada, es un medio eficaz y constituye el tratamiento de elección para el paro cardíaco repentino.

**Espasmo Arterial.** Aunque no pone en peligro la vida el espasmo producido por la inyección intraarterial inadvertida de tiopental o de otro anestésico similar puede conducir a la gangrena si no se le trata correctamente. La administración intraarterial de barbitúricos, origina intenso dolor y espasmo arterial en la zona de inyección. A veces es útil aplicar calor en la zona afectada, pero en algunos casos quizá sea necesario recurrir a la cirugía cardiovascular.

**Emergencia del sistema nervioso central.**

**Convulsiones.** El paciente con convulsiones se presenta en espiración forzada y con laringospasmo y rigidez de la caja torácica. Cualquier droga que se emplee para combatir el estado convulsivo suele conducir a la apnea. Por lo tanto conviene usar la dosis efectiva mínima. (succinilcolina, 10 a 20 mg). Las convulsiones son causadas por retención de anhídrido carbónico, hipoxia, sobredosis de agentes anestésicos locales, epilepsia o embolia gaseosa.

**Complicaciones durante la intervención.**

**Lesión del seno durante la intervención maxilar.** Es probable que el seno maxilar sea abierto con cierta frecuencia

sin que el cirujano se dé cuenta de ello y sin que se produzcan consecuencias desagradables. Cuando el operador descubre que ha penetrado en el seno, pero no se ha forzado el paso de ninguna raíz, se suturan los colgajos de la manera usual, se pone una compresa de gasa sobre el alvéolo, y se dan instrucciones precisas al paciente. Ha de advertirle que debe evitar la tos, los estornudos, sonarse la nariz y fumar durante ocho horas, para impedir el desplazamiento del coágulo. Ha de dejar la gasa durante una o dos horas en su sitio, y no debe hacerse enjuagues durante el resto del día. Para facilitar el drenaje del seno por la nariz se prescribirán gotas nasales de Neosinefrina (0.25%). Cuando la abertura tiene más de 5 mm de diámetro o cuando ha salido pus por el alvéolo se prescribirán antibióticos.

Si la punta de una raíz de un molar maxilar desaparece mientras se intenta la extracción, se ha de sospechar la perforación del seno. Se indica al paciente que se tape la nariz con el pulgar y el índice y que se suone suavemente. Si el seno está perforado, pasará aire a través del alvéolo a la cavidad oral, produciendo burbujeo en aquél. Si la pared del seno está intacta, la punta puede estar alojada entre la membrana y el suelo óseo del seno; o puede estar debajo del mucoperiostio bucal; o tal vez se ha sacado de la boca por succión o con una gasa. Para resolver el problema el primer paso es hacer radio

grafías, que han de comprender el seno y no sólo en la zona inmediata al campo operatorio, sino en las adyacentes. Si no se observa ninguna punta de raíz en la radiografía se puede admitir que no está en el seno ni en el campo operatorio. Si se ve el fragmento en las radiografías, pero no se ha perforado el seno, se ha de palpar la mucosa vestibular que recubre el alvéolo. El fragmento puede estar debajo del mucoperiostio sobre la superficie bucal, desde donde se puede extraer con facilidad.

Cuando la punta de la raíz ha penetrado en el seno, a veces es posible recuperarla con un chorro de agua. Para ello se irriga el seno con solución salina por medio de una jeringa de 10 ml y una cánula de plata. Se coloca la cánula en la abertura y el flujo de solución con frecuencia arrastra a la punta hasta la abertura, donde se puede extraer con una cucharilla o por succión. Si estas operaciones no dan el resultado apetecido. No se debe intentar agrandar la abertura ni se ha de poner una compresa de agua en el defecto. Se informa al paciente acerca de lo ocurrido, se cierre la herida con unos puntos de sutura y se le dan las instrucciones sugeridas por el cirujano especialista que completará la operación.

En algunas ocasiones se fuerza accidentalmente el paso de una raíz entera al seno, en donde se realizará generalmente la técnica Caldwell-Luc para recuperar la raíz. El dentista habrá cumplido con su deber en informar a su paciente sobre el-

pedirnos y haber concertado una cita con el especialista.

#### Fractura del hueso vestibular y de la tabaquilla.

Generalmente es posible evitar la fractura del hueso de soporte durante la extracción de un diente, precisando bien el problema quirúrgico antes de intervenir. Si inesperadamente, se observa que el hueso está adherido al diente que se intenta extraer, y el hueso ya se ha separado bastante del periostio, es mejor extraer el fragmento óseo con el diente. Luego se alista los bordes óseos del defecto, se irrigará la herida y se ponen puntos de sutura si es necesario.

#### Lesiones de los nervios y los vasos sanguíneos.

Lesiones nerviosas. Las intervenciones quirúrgicas en la boca pueden lesionar los nervios de la cara y de la cavidad bucal. Los nervios maxilar inferior y mentoniano son los más afectados, pero esto también ocurre en raras ocasiones con el nervio lingual. Algunas de esas lesiones son inevitables, mientras que otras pueden prevenirse recurriendo a técnicas cuidadosas. El uso imprudente de curetas y elevadores, o la extracción de raíces profundas son algunas causas de lesión de los nervios mentonianos.

En general, las radiografías previas permiten demostrar la relación entre el nervio maxilar inferior y las estructuras adyacentes. Si existe la posibilidad de producir daños en el nervio, con las parestesias consiguientes el paciente de-



de ser evitado sobre las posibles consecuencias.

En la mayor parte de los casos la lesión del nervio lingual inferior no es seria, ya que éste generalmente se regenera y los síntomas desaparecen en un lapso variable, entre 6 semanas y 6 meses.

Las lesiones del nervio mentoniano se producen por el uso imprudente de instrumentos en la región proximal al agujero mentoniano. Cuando se hace necesario separar colgajo de tejido blando el operador procurará que el nervio quede incluido en ellos. Si bien éste método puede causar una pérdida de sensibilidad ésta es habitualmente transitoria y se normaliza en poco tiempo. Si se corta el nervio mentoniano, en cambio, las probabilidades de recuperación son remotas.

El nervio lingual se encuentra justo por debajo de la mucosa del piso de la boca, inmediatamente por dentro del tercer molar inferior.

Lesiones de los vasos sanguíneos. Son emergencias frecuentes en cirugía oral, afortunadamente la mayoría de los vasos son pequeños y, cuando se les corta accidentalmente, la hemorragia puede controlarse por compresión. Sin embargo, las hemorragias originadas en vasos de mayor calibre requieren una ligadura adecuada.

Complicaciones postoperatorias.

Dolor postoperatorio. El dolor que aumenta con inten-

siendo cuando cesa el efecto del anestésico, y que no responde a las analgesias corrientes, requiere una investigación. El dolor de este tipo puede ser debido a la fractura o a la desviación de una lámina ósea interseptal, bucal o lingual, o a la presencia de un cuerpo extraño. Se ha de administrar un anestésico, hacer una radiografía y explorar la herida. Si se descubre alguna causa de dolor se corrige. Si no hay causa evidente se prescribe un narcótico como la codeína (60 mg) o la neperidina (50 mg). Se puede tomar la medicación cada 5 o 6 horas, cuando se necesite calmar el dolor. Seis a ocho tabletas han de bastar para vencer la fase de dolor agudo producido por el trauma. Si se sospecha una infección, por existir temperatura superior a 38 grados centígrados o escalofríos y aumento de la tumefacción, hay que administrar antibióticos.

**Alvéolo seco.** El dolor que aparece a los dos a diez días después de una extracción, en ausencia de signos de inflamación generalizada, suele indicar que la cicatrización se retrasa y que hay una infección local. Esta afección aludida comúnmente como alvéolo seco, alveolitis u osteomielitis localizada, se trata por irrigación con solución salina normal estéril, o agua potable o destilada, y por la aplicación de curas sedativas hasta que ceden los síntomas.

Las curas sedativas se preparan empapando tiras de gasa de 1 cm con borde, en eugenol o algún preparado que sea anes-

lítico o bacteriostático. Para que la cura actúe durante más tiempo se le puede incorporar una mezcla clara de óxido de cinc y eugenol. Como este apósito se endurece, hay que colocarlo cuidadosamente sin hacer presión, para poderlo retirar sin dolor al cabo de unos días.

Las curas se han de cambiar cada uno o dos días. Las que llevan óxido de cinc y eugenol cada tres o cuatro días. No suelen aplicarse más de cinco a siete días.

Hemorragia postoperatoria. El mejor remedio para la hemorragia postoperatoria es una buena asistencia preventiva en la operación, es decir, la extirpación de tejido de granulación el aplastamiento de los conductos nutricios y la sutura cuidadosa.

Algunos pacientes se alteran y se ponen muy nerviosos cuando tienen una hemorragia. Se les puede calmar con una inyección intravenosa de un preparado hipnótico. A continuación, antes de anestesiar la región hemorrágica, se ha de buscar el punto que sangra. El vasoconstrictor de la anestesia muchas veces detiene la hemorragia.

La hemorragia postoperatoria que aparece durante las 24 horas siguientes a la intervención generalmente se pueden cohibir con una sutura. En algunas ocasiones la hemorragia procede de canales nutricios grandes del hueso alveolar, en cuyos casos hay que proceder al aplastamiento del hueso que rodea al-

punto que sangra. Una hemorragia tardía después de una operación puede obedecer a un trauma en tejidos de granulación. El tejido de granulación que sobresale del alvéolo se ha de extirpar y hay que suturar la herida.

Si el paciente parece estar en malas condiciones físicas, con pulso rápido y filiforme, tensión baja, piel de color ceniza, y manos frías y pegajosas la pérdida hemática ha sido importante, este tipo de hemorragia por lo general está en relación directa con una enfermedad sistémica y es aconsejable enviar directamente el paciente al hospital donde el cirujano bucal tratará el caso.

Algunas veces, puede haber puntas de raíces, fragmentos de hueso, trozos de cálculo y trozos de instrumentos, que fácilmente sangra de manera espontánea. Estos cuerpos extraños se deben eliminar.

Hemorragia de los conductos nutricios. En algunas ocasiones puede sangrar abundantemente, los grandes conductos nutricios de los tabiques alveolares, especialmente en la región anterior inferior. En los pacientes con hipertensión, la sangre incluso puede surgir a chorro desde dicha abertura. La hemorragia de los conductos nutricios se cohibe bruñendo o aplastando el hueso adyacente hacia la abertura.

En las personas de edad, con tabiques interalveolares-

colgajos puede resultar difícil bruñir el hueso sin fracturar el septo. Es más fácil poner un hemostato o un porta espejos con una punta en cada alvéolo de manera que abrace el tabique cuyo agujero sangra. Se aprietan suavemente las puntas varias veces para comprimir la cresta ósea y aplastar el conducto que causa la hemorragia.

#### Pacientes sometidos a tratamiento anticoagulante.

Los pacientes que han sufrido un trauma de la arteria coronaria o un accidente cerebrovascular, o que padecen una enfermedad vascular periférica, tal vez están tomando preparados anticoagulantes. Aunque no es necesario suspender la terapéutica anticoagulante para realizar una operación en la boca, se recomiendan las siguientes medidas de precaución:

- 1.- En cooperación con el médico del paciente se ha de ajustar la dosificación del medicamento para conseguir que el tiempo de proteombina del paciente sea vez y media el de nivel normal.
- 2.- La intervención se ha de efectuar de la manera usual. Con todos los cuidados que la cirugía requiere.
- 3.- Los colgajos deben suturarse de suerte que no queden superficies cruentas expuestas. Son preferibles los puntos sueltos a la sutura continua para que no se afloge el colgajo si uno de los puntos corta el tejido.
- 4.- Se ha de indicar al paciente que después de la o-

presión ha de ejercer una presión moderada sobre la herida con compresas de gasa. Se empapan gases estériles en agua caliente y se escurren hasta dejarlas humedecidas antes de colocarlas. Las compresas se han de cambiar cada hora durante las primeras seis horas y luego según sea necesario para contener el rezumamiento.

Raras veces es necesario que el dentista utilice medicamentos o agentes hemostáticos para cohibir la hemorragia en cirugía oral. La vitamina K carece de valor, a no ser que se demuestre una carencia de ella. En los pacientes normales pocas veces se requieren las esponjas de gelatina o la celulosa oxigenada para cohibir la hemorragia. No obstante estos agentes son útiles en algunas ocasiones cuando un paciente tiene un tiempo de protrombina prolongada a consecuencia de un tratamiento anti-coagulante.

## CONCLUSIONES.

El número de personas de edad avanzada a crecido considerablemente, como resultado de medidas de salud pública. En este gran sector de la población, que vive en una época de conciencia social, en que la salud y el cuidado son preponderantes han favorecido los logros múltiples en los avances de la cirugía preprotética.

La magnitud de los procedimientos quirúrgicos que se han logrado, brindan grandes beneficios a infinidad de personas.

Los pacientes que han sufrido dolor o vergüenza por una dentadura postiza móvil y mal ajustada durante muchos años, se sienten agradecidos cuando se corrigen estos defectos anatómicos o patológicos y se restaura el uso satisfactorio de la dentadura postiza. Por tanto todo dentista debe tener los conocimientos y la habilidad suficientes para enfrentar con éxito los casos que se puedan presentar.

## BIBLIOGRAFIA .

- 1.- Tratado de Cirugía Bucal - Gustav O. Kroger.
- 2.- Cirugía Bucal - Guillermo A. Ries Centeno.
- 3.- Cirugía Bucal - Archer W.H.
- 4.- Cirugía Bucal - Costich Whiter.
- 5.- Cirugía Bucal - Daniel White.
- 6.- Diagnóstico en Patología Oral - Zegarelli.
- 7.- Tratado de Patología Bucal - William G. Shafer  
Maynard K. Hine.  
Barnet M. Levy.
- 8.- Las especialidades Odontológicas en la práctica general -  
- Alvin L. Morris  
Harry M. Bohannan
- 9.- Manuel de Técnica Médica Propedeútica - Francisco Cuevas
- 10.- Emergencias Odontológicas - Frank M. Mc Carthy.
- 11.- Propedeútica Clínica - W. B. Bruckingham.  
W. Sparberg.  
M. Brandfonbrener.
- 12.- Anatomía Dental - Harry Sicher.  
Llody Du Brul
- 13.- Manuel de Farmacología Clínica - Frederik H. Meyers  
Ernest Jawetz  
Alan Goldfien
- 14.- Diccionario Médico - Taede.
- 15.- Semiología clínica - Dominguez, V.G.R. y Rodríguez, M.A.