



29
1
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ENEP - ZARAGOZA

PROFUNDIZACION DEL VESTIBULO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A N:

CERVANTES CABALLERO LAURA PATRICIA

MANZO ALONSO LUZ DEL CARMEN

RAMIREZ PUGA MA. DEL CARMEN

ASESOR: DR. ROBERTO NORIEGA ACOSTA

MEXICO, D.F.

GENERACION: 1976-1979



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.

I N D I C E

	Pág.
1. Introducción.....	1
1.1 Análisis Crítico de la Situación Edu <u>ca</u> cional que se pretende apoyar....	3
1.2 Descripción de la Metodología Segui <u>da</u> da.....	4
1.3 Actividades de Tesis.....	5
1.4 Fundamentación de la Proposición - resultante.....	6
2. Objetivo Terminal.....	7
2.1 Objetivos Específicos.....	7
3. Anatomía.....	10
a) Maxilar Superior	10
b) Mandíbula.....	11
4. Causas de Atrofia Alveolar	13
5. Vestibuloplastía.....	14
5.1 Definición.....	14
5.2 Objetivos.....	14
5.3 Ventajas.....	14
5.4 Desventajas.....	15
5.5 Procedimientos Quirúrgicos de la - Vestibuloplastía.....	17
6. Antecedentes Históricos.....	16
7. Técnicas.....	21
7.1 Técnica de Obwegeser (mucosa adya <u>ce</u> nte).....	21
7.2 Técnica de Wallenius.....	22
7.3 Técnica de Kazanjian (mucosa veci-	

	na).....	24
7.4	Variaciones de la Técnica de Kazan- jian.....	25
a)	Técnica de Godwin.....	25
b)	Técnica de Cooley.....	25
c)	Técnica de Kethley.....	25
7.5	Técnica de Clark.....	31
a)	Téc. Tortorelli.....	32
b)	Téc. Spengler y Hayward.....	32
7.6	Técnica de Trauner.....	35
7.7	Técnica de Cadwell.....	35

Injertos.

8.	Principios de Injerto Epitelial.....	39
8.1	Técnica de Obwegeser (injerto de -- piel).....	40
a)	Téc. de Moore.....	41
b)	Téc. Hopkins y Staford.....	41
8.2	Técnica de Steinhauser.....	41
8.3	Técnica de Proper.....	42
8.4	Técnica de Hall y Osteen.....	42
8.5	Técnica de Injerto de Mucosa.....	42
a)	Variación de la Técnica.....	44
9.	Cuidados Post-Operatorios.....	47
10.	Complicaciones.....	47
11.	Resultados.....	48
12.	Cuadro Comparativo.....	50
13.	Conclusiones.....	51

14.	Bibliografía.....	52
15.	Indice Audiovisual.	

INTRODUCCION

El trabajo que a continuación presentamos permitirá tener una idea clara y actual de las Técnicas de Vestibuloplastia y las modificaciones hechas a las mismas.

Este tratamiento es poco utilizado en la práctica odontológica debido a la falta de conocimiento del mismo, o bien por la renuencia del paciente a aceptar nuevos métodos para él desconocidos.

El objetivo de estas Técnicas quirúrgicas es restablecer la altura del proceso alveolar y así restaurar la profundidad perdida a consecuencia de:

- Procesos Inflamatorios del Vestíbulo bucal.
- Exodoncias y Alveolotomías excesivas,
y
- Resorción severa de los maxilares desdentados.

Causando de este modo la falta de retención y estabilidad protética.

Y así ofrecer al paciente parcial o totalmente edéntulos las ventajas que a nivel fisiológico, estético, anatómico y psíquico nos proporciona el uso protético. Para ello existen básicamente 3 procedimientos de Vestibuloplastia.

Que son:

- A) Cuando se adelanta mucosa adyacente al surco para cubrir ambos lados del surco extendido.
- B) Cuando se adelanta mucosa vecina -- para que cubra un lado del surco -- mientras que el otro cicatriza por gr nulación y epitelización secundaria. Y
- C) Trasplante de epitelio, sea piel o mu cosa como injerto libre para cubrir - un lado o ambos del surco extendido.

Son múltiples las Técnicas que en fun- - ción de dichos procedimientos han sido utilizadas, - incluso se ha combinado el injerto del hueso. Una de las Técnicas más utilizadas es la combinación - de la Técnica de Obwegeser y la Técnica de Trau- - ner.

Sin embargo pese a los adelantos quirúr- gicos los resultados no han sido satisfactorios debi- do a que no se ha logrado la permanencia de la pr fundidad vestibular o lingual obtenida a través de - la cirugía.

Análisis Crítico de la Situación Educacional que se pretende apoyar.

Durante el transcurso de nuestra carrera de Odontología en la E.N.E.P. - Zaragoza observamos los diferentes sistemas de enseñanza hasta llegar al sistema modular ahora implantado, que brinda buenos resultados, los cuales se pueden superar si contáramos con mayores fuentes de información.

Ya que pudimos observar la gran deficiencia que existen en cuanto a material didáctico y bibliográfico en que se encuentra la E.N.E.P. - Zaragoza; en sus diferentes áreas como son Cirugía bucal, Patología y Clínica.

El presente trabajo pretende contribuir como un apoyo más a la docencia y colaborar a la formación del alumno, mostrándole las técnicas quirúrgicas más recientes y casos patológicos; ampliando de esta forma las diferentes fuentes de información.

Y así ofrecer una formación más amplia y completa del futuro Cirujano Dentista.

DESCRIPCION DE LA METODOLOGIA SEGUIDA

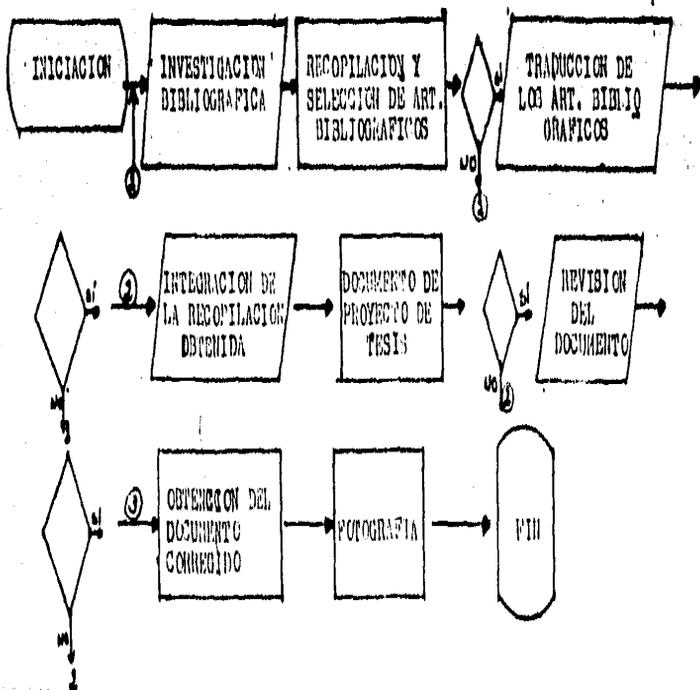
Se acudió a la Sección de Patología Estructural y Funcional de la E.N.E.P. - Zaragoza, ha solicitar un tema de Tesis con apoyo audiovisual.

El tema elegido fue el de "Profundización del Vestíbulo ya que es una Técnica a la cual se le da poco énfasis en la práctica odontológica.

Posteriormente se seleccionó al asesor y se procedió a la recopilación bibliográfica acudiendo a las Bibliotecas del Centro Médico Nacional, Centro Médico la Raza, Hospital 20 de Noviembre, - Cenit y la Biblioteca de la A.D.M. donde se consultaron el INDEX Medicus y las Fichas Bibliográficas sobre el tema citado.

Se llevó a cabo la traducción de los Artículos Bibliográficos; integrando así la información de Libros y artículos para obtener el documento de Tesis Profesional.

ACTIVIDADES DE TESIS



FUNDAMENTACION DE LA PROPOSICION

RESULTANTE

La elaboración de este trabajo se realizó con el propósito de motivar a los futuros Cirujanos Dentistas a que la Técnica de Profundización del Vestíbulo sea llevada a cabo más frecuentemente en la práctica odontológica, y además que se realicen investigaciones para que sea perfeccionada.

Brindando un apoyo más a la docencia, - la cual, contará con medios informativos y audiovisuales recientes para la exposición Teórico-Práctica del Tema.

PROFUNDIZACION DEL VESTIBULO

Objetivo Terminal.

El alumno conocerá la región anatómica; las causas que originan una atrofia alveolar; así -- como las ventajas, desventajas y complicaciones que ofrece la profundización del vestibulo siendo capaz -- de elegir y realizar satisfactoriamente el procedi-- miento quirúrgico que considere más adecuado para aumentar y conservar la altura alveolar.

Objetivos Específicos.

1. Mencionará la inervación e irrigación del maxilar superior, así como sus inserciones musculares y estructuras óseas que componen el maxilar.
2. Enunciará la inervación, irrigación, inserciones musculares y las partes anatómicas de la mandíbula.
3. Mencionará las causas que producen atrofia alveolar.
4. Definirá la Técnica de Vestibuloplastía.
5. Determinará los objetivos de la Vestibuloplastía.
6. Mencionará las ventajas de la Vestibuloplastía.

7. Mencionará las desventajas de la Vestibulo-
plastía.
8. Señalará la clasificación de los 3 Procedimien-
tos de Vestibuloplastía.
9. Mencionará brevemente en que consisten cada -
una de las Técnicas Inicadoras de la Vestibulo
plastía.
10. Señalará las modificaciones que han tenido las
primeras Técnicas.
11. Describirá en que consiste la Técnica de - -
Obwegeser de mucosa adyacente.
12. Describirá la Técnica de Wallenius de mucosa
adyacente.
13. Describirá la Técnica de Kazanjian de epiteliza
ción secundaria.
14. Describirá en que consisten las modificaciones
de la Técnica de Kazanjian con epitelización - -
secundaria.
15. Mencionará los 4 principios en que se basa --
Clark para realizar el procedimiento quirúrgi--
co.
16. Describirá la Técnica de Clark.
17. Describirá las modificaciones de la Técnica de
Clark.

18. Mencionará la Técnica de Trauner sobre epitelización secundaria.
19. Mencionará la modificación hecha por Cadwell a la Técnica de Trauner.
20. Señalará los principios en que se basa un injerto epitelial.
21. Describirá la Técnica de Obwegeser con injerto de piel.
22. Señalará la modificación hecha por Moore.
23. Describirá la Técnica de Injerto Mucoso.
24. Mencionará las modificaciones que se le hacen a esta Técnica
25. Hará un cuadro comparativo de todas las Técnicas enunciadas, de acuerdo a sus características.
26. Señalará los cuidados post-operatorios de la -- Vestibuloplastía.
27. Mencionará las complicaciones post-operatorias.
28. Señalará los resultados obtenidos con la Vestibuloplastía.

PROFUNDIZACION DEL VESTIBULO

Anatomía del Surco Vestibular en Maxilares Desdentados.

Anatómica y Clínicamente se pueden observar maxilares en los cuales la altura del surco vestibular esta conservada, disminuida o el surco - ha desaparecido.

Maxilar Superior.

Frenillo labial. - Es un haz fibroso de 2 a 3 mm. de ancho, parte de un punto central de inserción de tejidos móviles a los tejidos fijos; cuando el labio está en reposo, se dirige hacia arriba y adelante pasando por encima del surco vestibular y se pierde en el espesor del labio superior. Puede debridarse de 6 mm. a 1 cm. a partir de su límite con el tejido fijo sin que involucre músculo alguno.

Lateralmente a la línea media encontramos la inserción del músculo mirtiforme, inmediatamente por fuera de éste, la inserción del orbicular de los labios y músculo canino.

Frenillo lateral. - Se encuentra constituido por tejido fibroso poco denso, insertándose por debajo del músculo canino. Los frenillos laterales pueden debridarse de 5 a 7 mm., sin correr el - - riesgo de interesar músculo alguno.

A partir de la región del primer molar toda la zona esta formada por la inserción del buccinador.

Músculo Mirtiforme. - Se extiende del maxilar superior al borde posterior del ala de la naríz. Está inervado por los nervios suborbitarios que proceden de la rama superior del facial.

Músculo Canino. - Se encuentra situado en la fosa canina y se extiende hacia la comisura de los labios. Se encuentra inervado por el Temporo-facial.

Mandíbula.

Frenillo Central. - Tiene una estructura y disposición semejante al superior. Lateralmente se insertan los músculos borlas y por fuera el orbicular de los labios. A partir de la región distal del primer molar se encuentra insertado el músculo buccinador.

Músculo Borla de la Barba. - Se encuentra al lado de la línea media extendiéndose de la sínfisis a la piel del mentón. Lo inerva el nervio cervicofacial.

Músculo Milohioideo. - Entre los dos forman el suelo de la cavidad bucal, es de forma aplana y cuadrangular; se extiende del maxilar inferior al hueso hioides. Lo inerva el milohioideo que procede del dental inferior (17). En atrofias muy severas la prótesis alcanza a relacionarse con los músculos genioglosos (14).

Músculo Buccinador. - Se extiende desde ambas maxilas a la comisura de los labios y constituye la pared lateral de la cavidad bucal. Está

inervado por el Temporofacial en el maxilar superior y por el Cervicofacial en el caso de la mandíbula (17).

Ambos maxilares. Se encuentran inervados por el nervio Trigémico, e irrigados por la Carótida Primitiva en su rama externa.

Músculo Orbicular de los Labios. - Se extiende de una a otra comisura labial. Ocupa el espesor de los labios. Se encuentra inervado por una rama del nervio Temporofacial y el inferior por el Cervicofacial. (17)

Causas de Atrofia Alveolar.

La carencia total o parcial de la profundidad del vestíbulo se debe a la pérdida de hueso - alveolar post-traumático (4), como en los siguientes casos: (14)

- 1) Procesos inflamatorios del vestíbulo bucal
- 2) Exodoncias.
- 3) Alveolotomías excesivas.
- 4) Resorción exagerada de los maxilares desdentados.
- 5) Uso de prótesis mal ajustadas.
- 6) El remodelado del proceso alveolar produce la reducción de la altura y el ancho del reborde residual.

A medida que la zona de asiento basal se empequeñece, disminuye la estabilidad y la retención de la prótesis (15).

Vestibuloplastía

Definición.

La vestibuloplastía es un procedimiento quirúrgico, cuya finalidad es aumentar la profundidad del vestíbulo y proporcionar espacio para una zona aumentada de encía insertada (16).

Objetivos.

- 1). Extender el surco para proporcionar mayor altura del reborde y transferir al tejido submucosa, y los músculos adyacentes a una posición más alejada del reborde (15).
- 2). Prevenir la regresión del surco creado a la posición anterior a la cirugía (15).
- 3). Dar mayor retención y Estabilidad a la Prótesis (1, 7).

Ventajas.

- 1) Aumenta la extensión del reborde lingual y vestibular superior e inferior (7).
- 2) Aumenta la retención y estabilidad protésica (7).
- 3) Aumenta la resistencia de la prótesis a los movimientos de lateralidad y --

anteroposteriores (7).

- 4) Mejora el sellado periférico de la -
prótesis (7).
- 5) Aumenta la habilidad masticatoria (3).
- 6) Mejora la comodidad protésica del
paciente (3).
- 7) El procedimiento quirúrgico es sim- -
ple y no requiere de instrumental es-
pecializado (4).
- 8) La vestibuloplastía proporciona una -
gran área de tejido unido no despla-
za-
ble.

Desventajas.

- 1) Algunas técnicas requieren anestesia
general (10).
- 2) El procedimiento es traumático (10).
- 3) Puede producirse la contracción y - -
regresión del tejido (8).
- 4) En las personas ancianas puede pre- -
sentarse retardo en el período de ci-
catrización y el riesgo de infección -
(7)
- 5) Ocasionalmente puede desarrollarse -
parestesia o hipersensibilidad en el -
nervio mentoniano (3).

- 6) En algunas técnicas es necesaria la hospitalización.

En algunos casos hay que considerar que la atrofia alveolar al asociarse superficialmente con el músculo impide una retención protésica estable, - por lo que se llevaron a cabo varias técnicas de ves tibuloplastia para aliviar el problema en pacientes - edéntulos total o parcialmente, desplazando como el caso de la mandíbula el origen del mentón, labio -- adyacente, músculo de la barba y así crear un as-- pecto de bolsa labial entre la mandíbula y el tejido blando de la barba para acomodar el borde de la -- prótesis (7).

Los Procedimientos Quirúrgicos de la Vestibuloplastia.

Son básicamente de tres tipos:

- A) Cuando se adelanta la mucosa adyacente al surco, para cubrir ambos lados del surco extendido (7, 15).
- B) Cuando se adelanta mucosa vecina para que cubra un lado del surco mientras que el otro cicatriza por granulación y epitelización secundaria (7, 15).
- C) Si se Transplanta epitelio, sea piel o mucosa como injerto libre para cubrir un lado o dos del surco extendido (15).

En los dos primeros procedimientos es necesaria la presencia de una cantidad adecuada de mucosa sana y tejido óseo suficiente (15). El problema reside cuando la mucosa y los músculos del surco se encuentran insertados demasiado cerca del reborde (15).

Antecedentes Históricos

Técnicas Inicadoras.

En Europa se ha realizado por muchos años un procedimiento quirúrgico intraoral que se conoce como Vestibuloplastia o Profundización del Vestíbulo (3), cuya finalidad es restaurar la altura del borde alveolar, debido a que el borde débil o ausente puede dificultar o hacer imposible el ajuste protésico. Sin excepción todos los primeros resultados fueron desalentadores (11).

El primer procedimiento fue crear un surco profundo y mantener el borde con una prótesis u otros medios de fijación hasta que ocurriera la epitelización secundaria. Posteriormente se desarrollaron técnicas para alinear el surco desvitalizado con un colgajo mucoso y para disminuir la cicatrización del tejido y su contracción la cual causa la pérdida del fondo del surco.

Clark desarrolló un colgajo mucoso de la superficie lateral de la mandíbula y la mucosa labio-bucal del carrillo y labio, para disminuir la contracción de la cicatriz. El periostio permitió la granulación y la re-epitelización (11).

Kazanjian introdujo una nueva técnica (1935), desarrollando un colgajo dentro del surco creado, sobre el periostio de la mandíbula. Sin embargo hubo una pérdida del 50% de la profundidad del surco durante el primer año (11).

El primer progreso en la técnica quirúrgica

gica para crear un surco mandibular permanente -
fue introducido por Trauner.

Trauner (1952), disminuyó y unió el pi-
so de la boca cerca del borde inferior de la mandí-
bula, creando un surco lingual profundo (11). Dal-
Pont siguió combinando la profundización del piso -
de la boca con una modificación de la técnica de -
Kazanjian, para crear una profundidad buco-labial y
surco-lingual. Sin embargo esto no dió resultado.

Obwegeser lo perfeccionó injertando piel
en la superficie lateral de la mandíbula combinádo
las con las técnicas de profundización del surco -
mandibular labial y lingual, dando un resultado ver-
dadero (11).

Posteriormente las técnicas de vestibulo
plastía han sido modificadas. Hall reemplaza piel -
con mucosa palatina, y Maloney quien ha usado más
recientemente injerto con ferulización y mucosa bu-
cal o labial en lugar de piel.

Muchos odontólogos opinan que los im- -
plantes han sido favorables en el tratamiento de pa-
cientes edéntulos, sin embargo ésto es un procedi-
miento controversial (11).

También se ha combinado injerto de hue-
so y la vestibuloplastía con el uso de injerto de piel,
lo que produjo una mejoría inmediata en la altura -
del borde, sin embargo hubo una reabsorción casi -
completa de la altura del hueso. Por lo que este -
procedimiento no ha sido satisfactorio (11).

El método comúnmente usado y que ha -
dado mejores resultados es la combinación de la --
técnica de Obwegeser y la de Trauner.

Procedimientos Quirúrgicos

- 1) Cuando se adelanta mucosa adyacente al surco para cubrir ambos lados del surco.

Técnica de Obwegeser. (1963).

Paso 1.- Se hace una insición en la línea media a través de la mucosa, extendiéndose desde la unión muco-gingival hasta el nivel del labio, a la extensión del surco.

Paso 2.- Con el labio revertido en plano horizontal se introduce una tijera en la insición y por disección roma, se separa la mucosa de la submucosa en los lados izquierdo y derecho. Formando un túnel desde la unión muco-gingival hasta dentro del labio y carrillo, quedando la mucosa completamente liberada. Se prolonga hasta la apófisis cigomática en el maxilar y en la zona del agujero mentoniano; se hacen insiciones verticales adicionales en las eminencias caninas y en el reborde cigomático, para facilitar la extensión vestibular de la disección.

Paso 3.- Ya completos los túneles submucosos, las insiciones verticales se profundizan hasta hueso y la línea medial. Si la espina nasal anterior es prominente se reduce con una insición medial; se hacen túneles supraperiósticos hacia la derecha e izquierda separando el tejido conectivo y los músculos del perióstio. La disección supraperióstica debe extenderse hasta donde se requiera la extensión del surco. La banda de tejido conectivo

que queda entre los túneles se corta con tijeras - hasta hueso. El tejido se levanta hacia el labio -- o carrillos.

Paso 4.- El colgajo se adapta al surco con presión digital, se sutura la insición vertical y se coloca un rollo de gasa en él para sostener la mucosa y prevenir la formación de hematomas hasta la elaboración de la prótesis.

Paso 5.- Con la prótesis se toma una impresión con compuesto de modelar y se recorta, o bien se elabora una férula. Se fija durante una semana con alambres perialveolares circuncigomáticos o circunmandibulares. La prótesis se deja con flancos extendidos.

Técnica de Wallenius (1963).

Wallenius utilizó la técnica de "cielo -- abierto".

Paso 1.- La inserción es en la unión -- muco-gingival.

Paso 2.- La disección supraperióstica -- va desde la extensión del surco deseado, teniendo cuidado de no desgarrar el perióstio. Con disección roma se separa la mucosa de la submucosa -- hacia el labio.

Paso 3.- Se fija el colgajo al perióstio en la nueva profundidad del surco, con puntos entre cruzados. No utilizó férula.



A. Corte transversal
mostrando la pérdida
del vestibulo bucal



B. Incisión línea punteada



C. Reposición del colgajo



D. Colocación de prótesis para el
mantenimiento de la profundidad

- 2) Cuando se adelanta mucosa vecina para que cubra un lado del surco, mientras que el otro cicatriza por granulación o epitelización secundaria.

Existen dos técnicas básicas de Vestibuloplastia por epitelización secundaria, pero con diversas modificaciones.

Técnica de Kazanjian (1935).

Paso 1. - Se lleva a cabo una insición en la mucosa labial. La insición no debe extenderse hasta la región del foramen mentoniano ya que nos daría como resultado una parestesia labial (13, 15).

Paso 2. - Se levanta un colgajo de la mucosa labial y vestibular, hacia abajo de su inserción (15). Se debe tener cuidado de no lesionar el periostio, ya que sirve de soporte para las suturas del colgajo, (13, 14).

Paso 3. - Se coloca el colgajo sobre el periostio y se sutura. Se feruliza el surco profundizado con un tubo de caucho y se fija a través del labio a la superficie externa con sutura percutánea (15); colocando una sutura en la línea media y otra en cada extremo del tubo (13). El tubo ayuda a mantener el colgajo en su posición y a mantener la profundidad del surco durante las primeras fases de la cicatrización.

Paso 4. - ~~La férula se retira a los 7 días, el lado labial se tiñe con tintura de Benzoaina~~

y se deja descubierto para que cicatrice por epitelización secundaria (13, 15).

Esta técnica no siempre aumenta la profundidad del vestíbulo en la medida deseada, pero produce una fijación cicatrizal entre el borde del colgajo y el periostio en la profundidad del vestíbulo (13).

Variaciones de la Técnica de Kazanjian.

Godwin (1947).

El colgajo se coloca directamente sobre el hueso y se sutura en el surco profundizado, con sutura reabsorbible. Colocó un catéter en el fondo con sutura percutánea por 11 días y un apósito de Oxido de Zinc y Eugenol en el tejido expuesto del labio (15).

Cooley (1952).

Combina la profundización del surco con la regularización del proceso. Desplaza el colgajo muco-perióstico dejando únicamente el reborde de la cresta desnudo, para su cicatrización por epitelización secundaria. Utiliza la férula de flanco extendido por 6 días fijándola con alambre circunferencial (15).

Kethley (1978).

"Labio de Bruja", consiste en:

Paso 1.- Anestesia local, con el labio -

hiperextendido se infiltra en la submucosa del surco en el labio y carrillo, como hemostático y para ayudar a la disección (5).

Paso 2. - Se hace una insición muco-gingival.

Paso 3. - Se lleva a cabo una disección roma con unas tijeras para el levantamiento de la mucosa labial. El colgajo se levanta hacia el lado lingual y se hace una insición a través del periostio, rodeando la cresta y se alivia la insición verticalmente en dirección inferior.

Paso 4. - Se levanta el periostio hacia el nivel deseado del surco, tratando que los contornos del hueso queden lo más lejos posible del borde, — para evitar el daño de la base del colgajo.

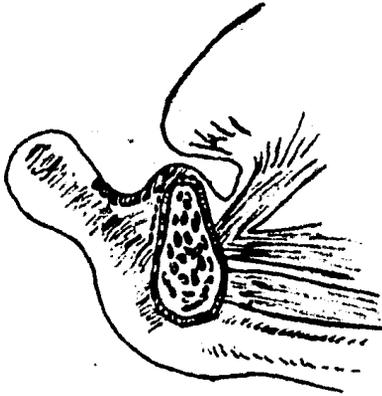
Paso 5. - El colgajo perióstico se retrae hacia abajo y el margen de la mucosa se coloca en la profundidad del nuevo vestibulo en contacto directo con la superficie del hueso mandibular.

Paso 6. - Se sutura la línea media con - Dexón 4-0; Ce 4, con puntos separados; pasando a través del pliegue en el fondo del periostio y luego a través de la mucosa marginal. El colgajo no - - debe colocarse bajo gran tensión. Si persisten - - áreas de sangrado sobre el labio se cauterizan o ligan. El resto del colgajo marginal del periostio se sutura sobre el margen de la insición de la mucosa original con sutura continúa (5)

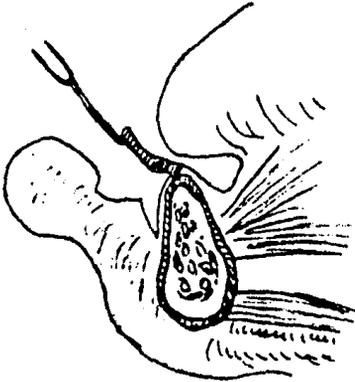
La unión del periostio y el foramen menu

toniano debe quedar intactas, por lo que el fondo - del nuevo vestíbulo tiene que ser superior a esa - área, lo que ayuda a aliviar los problemas asociados con la presión que ejerce la prótesis sobre el nervio mentoniano.

Después de la cirugía se colocó una tira de Elastoplast en el pliegue mentolabial por 48 hs. (5).



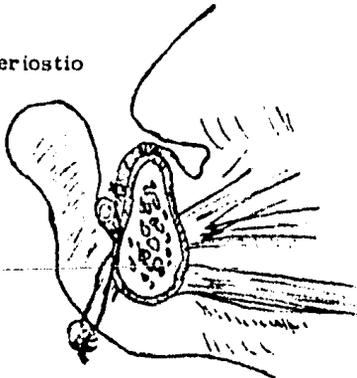
Incisión a través de la mucosa a la superficie interna del labio

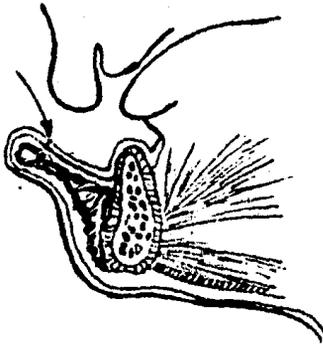


Levantamiento del colgajo hasta la cresta del colgajo

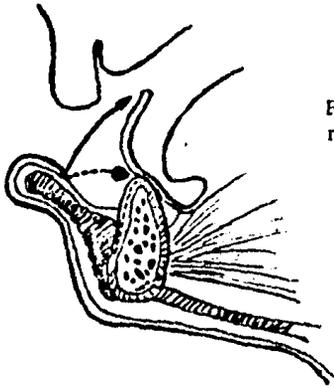
-Colgajo suturado al periostio

- Colocación del tubo de caucho con sutura circunferencial.

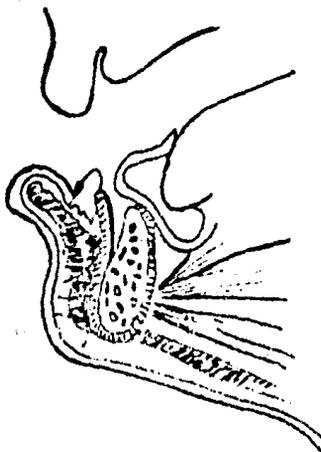




Incisión

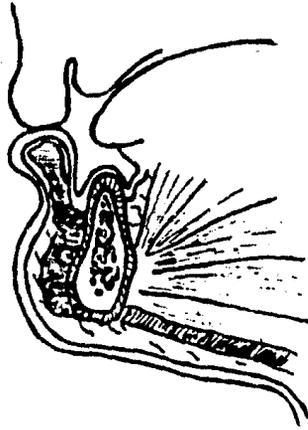


Retracción del colgajo mucoso e incisión del periostio.

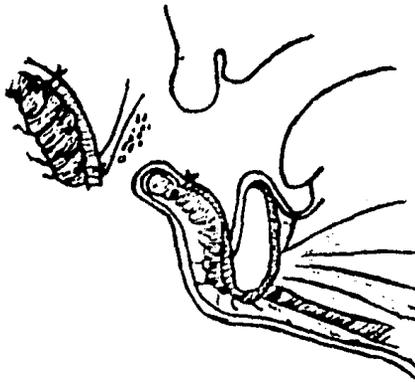


Retracción del Periostio

Pérdida de la altura alveolar.



1. El colgajo de mucosa se sutura al nuevo vestíbulo
2. El periostio se sutura a la mucosa labial



Técnica de Clark (1953).

Clark basa sus operaciones sobre cuatro principios de cirugía plástica:

- 1) Las superficies expuestas sobre tejido conectivo se contraen, mientras que - estas mismas superficies cubiertas - con epitelio muestran una contracción mínima.
- 2) Las superficies expuestas que cubren hueso no se contraen.
- 3) Los colgajos epiteliales deben estar - suficientemente separados por disec-
ción cortante para permitir su despla-
zamiento y la fijación sin tensión.
- 4) Los tejidos blandos operados plástica-
mente tienden a retornar a sus posi-
ciones originales, de manera que es
necesario sobre-extenderlos y fijar--
los firmemente.

Indicaciones. - Esta técnica está adapta -
da a la parte anterior de la mandíbula en los casos
en que interviene el músculo de la barba (Músc. --
borla).

Técnica.

Paso 1. - La insición se hace sobre el -
borde alveolar, obteniéndose la profundidad del ves-
tíbulo.

Paso 2. - Con disección roma y cortan--
te, se lleva hacia abajo sobre el periostio, la mu -

cosa del labio se separa del borde de la insición a la región del bermellón.

Paso 3. - Se sutura con nylón de un solo filamento a través del borde libre del colgajo mucoso, con punto de colchonero y se lleva hasta la superficie de la piel y se sutura. El lado del tejido blando del surco se cubre con mucosa, mientras -- que el tejido óseo se deja a que el periostio expuesto se epitelice (13, 15).

Variaciones de la Técnica de Clark.

Obwegeser (1967).

Aplica la técnica en la mandíbula, llevando la disección casi hasta el agujero mentoniano. Suturó el colgajo al periostio con Catgut crómico -- 3-0. Y sugirió la prótesis con flanco extendido con resina acrílica blanda, para evitar la irritación -- cambiándola cada semana, hasta que el tejido cicatricial, generalmente dura de 3 a 4 semanas (15).

Tortorelli (1968).

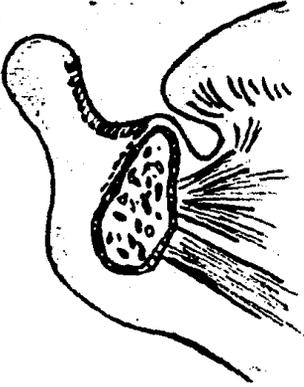
Estableció que la mucosa se fija mejor -- quitando el periostio del hueso (15).

Spengler y Hayward (1964)

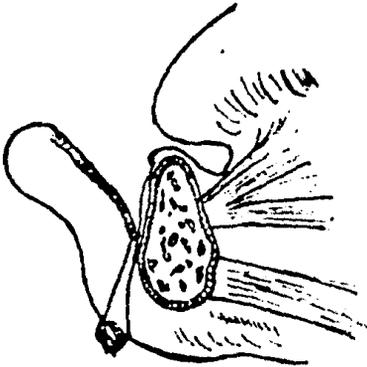
Aplicaron la Técnica de Kazanjian y la de Clark; experimentalmente en perros y concluyeron: que la técnica de Clark se encuentra más afectada por la tensión del colgajo y la sutura. Los -- procedimientos experimentaron una pérdida de la --

profundidad del surco, siendo mayor la contracción en las dos primeras semanas (15).

**Incisión en dirección labial al borde
del arco alveolar**



Se fija el colgajo con suturas superficiales



Técnica de Trauner (1952).

Se indica cuando otras técnicas no han -
obtenido la profundidad deseada del surco.

Paso 1. - Se hace la insición cerca del
borde en el lado lingual, extendiéndolo del 2° mo- -
lar al canino o al 2° molar (13).

Paso 2. - Se lleva a cabo la disección -
roma supraperióstica hasta el músculo milohioideo.

Paso 3. - Se coloca una pinza curva de
Kelly debajo del músculo y se cortan sus insercio-
nes, sin lesionar el periostio.

Paso 4. - La mucosa del piso de la bo--
ca y el músculo milohioideo se suturan (sutura de -
colchonero), con material de sutura de Nylón a tra
vés de la piel donde se ata sobre un rollo de algo-
dón (13,15). Se colocan tres suturas y se aplica -
un vendaje a presión (13). La superficie perióstica
media de la mandíbula se deja descubierta para que
epitelice.

Concluyó en que puede usarse una féru -
la o un injerto para cubrir la superficie perióstica
expuesta.

Técnica de Cadwell (1955)

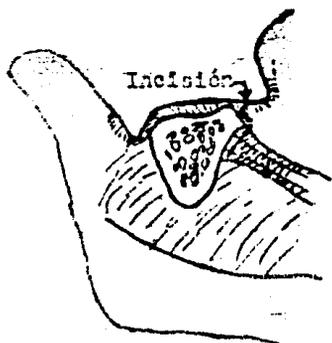
Paso 1. - La insición la realiza en la --
cresta del reborde hasta el periostio.

Paso 2. - Se desinsera el músculo milo-

hioideo de la cresta milohioidea y ésta se quita con un cincel.

Paso 3. - Se fija un catéter de caucho - en el vestíbulo lingual sobre la mucosa intacta, por medio de suturas percutáneas.

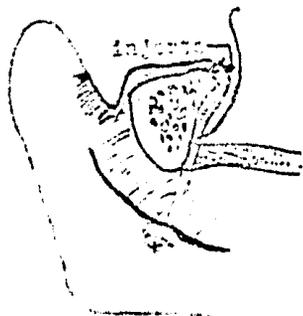
La férula se quita a las dos o tres semanas (13.15).



A. Incisión a través de la mucosa y músculo milohioideo

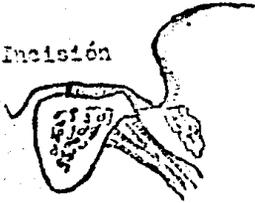


B. Fijación del milohioideo al piso bucal por puntos externos.

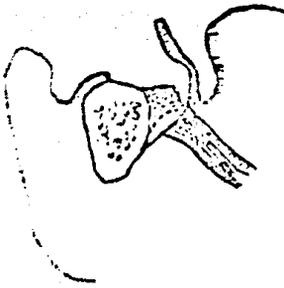


C. El muñón del músculo puede cubrirse con un injerto o por cicatrización por granulación.

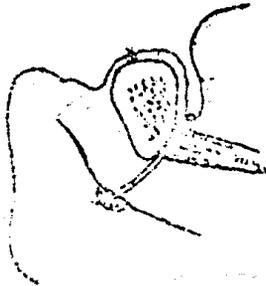
Incisión



A. Línea de Incisión



B. Periostio y Mloholoideo separados de la mandíbula



C. Sutura al piso de la boca

- 3) Se trasplanta epitelio, sea piel o mucosa, como injerto libre para cubrir un lado o dos del surco extendido.

Se indica cuando en cirugía bucal preprotética hay una cantidad inadecuada de mucosa bucal que pueda ser desplazada para profundizar el surco vestibular.

Principios de Injerto Epitelial.

1. - El injerto se ha usado para prevenir la reincidencia de una epitelización inmediata de la profundidad del surco (6).
2. - Se lleva a cabo en una zona receptora con buena irrigación (15).
3. - El sitio receptor debe encontrarse libre de procesos infecciosos.
4. - El injerto debe colocarse en periostio y no sobre hueso (15).
5. - Debe transferirse el injerto rápidamente para evitarse la contracción primaria y ayudar a asegurar su viabilidad (4).
6. - Antes de colocar el injerto se debe inhibir el sangrado (15).
7. - El injerto debe cubrir la zona de tejido expuesto y debe inmovilizarse hasta que se produzca la cicatrización (15).

8. - El injerto debe evitarse en tejido graso, ya - - que éste actúa como una barrera en la revascularización del tejido en el sitio receptor (4).
9. - Se debe llevar a cabo la técnica de vestibuloplastía con injerto de piel en el hospital, por - la posibilidad de una hemorragia (11).

Injerto de Piel.

Técnica de Obwegeser (1963-1967).

Combinó la surcoplastía lingual con la vestibuloplastía con injerto de piel, el cual lo obtiene de una zona sin pelos.

Paso 1. - Los primeros pasos son los mismos de la vestibuloplastía por epitelización secundaria (11).

Paso 2. - Disección supraperióstica en la superficie lingual y vestibular de la mandíbula.

Paso 3. - Se separa el músculo milohioideo y si es necesario los músculos genioglosos, dejando intactas las fibras medias e inferiores a la mandíbula para mantener el centro de la lengua.

Paso 4. - Los colgajos se suturan con Cátgut crómico, por debajo de la mandíbula con una Lezna de acceso submandibular. El injerto de espesor dividido se coloca dentro de una férula previamente preparada y se asegura con una substancia adhesiva. La férula y el injerto se fijan a la man_

díbula con alambre circunferencial o con suturas -- gruesas de Nylón por 1 semana (11, 15).

Paso 5. - Se retira la férula y se observa la adhesión de la piel al periostio pero no a la encía, por lo que se elimina el excedente de piel (11, 15).

Se coloca la prótesis para evitar que se contraigan los tejidos. En el maxilar superior se observó que esta técnica dió buenos resultados (11). Se observó además que la incidencia a la infección y el grado de contracción se redujo donde la herida se cubrió con injerto de piel autólogo (7).

Variaciones de la Técnica de Obwegeser.

Moore (1970).

La variación consistió que la férula la forró con revestimiento de silicona blanda y suturó los colgajos a la férula y la fijó a la mandíbula con pernos de Steíman, evitando así las suturas percutáneas (15).

Hopkins y Staford (1974).

Combinaron la técnica de Obwegeser con la resección del músculo milohioideo bilateral (7).

Injerto de Mucosa.

Steinhauser (1969)

Utilizó injertos de espesor dividido en -

mucosa tomados de carrillos para cubrir el perios_
tio superior y lo fijó con una férula.

Proper (1964).

Suturó el injerto de mucosa bucal al teji_
do adyacente y colocó un vendaje de Elastoplast --
aplicado en el labio inferior.

Hall y Osteen (1970)

Han utilizado injertos de mucosa palatina
en la Vestibuloplastía inferior con excelentes resulta_
dos (15).

Técnica de Injerto de Mucosa.

Paso 1. - Se señala la mucosa palatina -
como sitio donador y se inyecta epinefrina para dis_
minuir el sangrado (1).

Paso 2. - La incisión se hace a lo largo
de la cresta alveolar inferior hasta el periostio, se
hace otra insición en cada lados, hacia la cara bucal has_
ta el borde inferior de la mandíbula sin dañar el -
nervio mentoniano (1).

Paso 3. - Se levanta el colgajo de mucos_
sa vestibular. En el caso de que el agujero mento_
niano se encuentre cerca de la cresta del borde al_
veolar, con una pieza de mano de baja velocidad se
hace un nuevo conducto (1).

Paso 4. - Se sutura el margen libre de la
mucosa labial al periostio en la base del nuevo sur_
co (9).

Paso 5. - Con una tablilla acrílica forrada de Veltec, se toma una impresión del sitio receptor.

Paso 6. - Se procede a quitar dos tiras de mucosa palatina de 1.5 a 3 cm. de ambos lados del paladar, el cual estará previamente anestesiado (1.9), y se deja la porción central del paladar intacta (6).

Paso 7. - Se coloca el injerto sobre su lado mucoso en un recipiente de acero inoxidable -- con solución salina (2, 4, 9); las arterias sangrantes son pinzadas y/o cauterizadas para evitar el sangrado (9).

Paso 8. - El injerto se fenestra en el Patget Graft Expander, en forma de red (1), para aumentar la protección del área en un 60%.

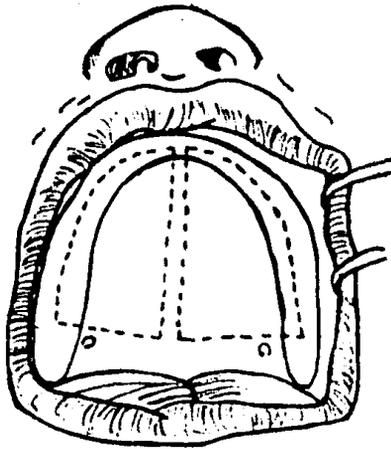
Paso 9. - Se coloca el injerto fenestrado en el sitio receptor y se cubre con una tablilla forrada de Veltec y teñida con Benzocaina. Se fija con sutura circummandibular de Mercilene, por 7 días (9).

Paso 10. - El sitio donado se cubre con Celulosa Oxixel (9), y con un límite de acrílico (6), durante 7 días.

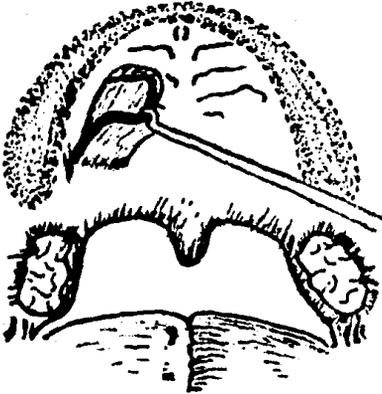
Paso 11. - Se quita la férula después del tiempo necesario para que cicatrice el tejido.

Variación de la Técnica.

Esta consiste en que el colgajo se - -
fija con Acido Policlicólico (sutura de 4 - 5 ceros
con puntos separados, se toma una impresión del -
borde y vestibulo con una férula de acrílico forrada
con un material como la gutapercha, la cual se ex_
tiende hasta el fondo del nuevo vestibulo y se asegu_
ra con 3 suturas circunferenciales por 10 días (6).



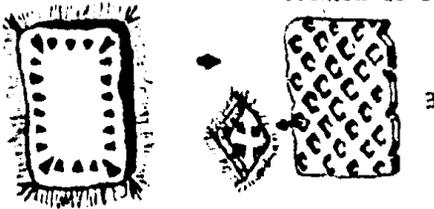
Donación de Tejido Palatino.



Comparación de la proliferación epitelial

A) Cicatrización por epitelización secundaria

B) Nótese el incremento creado en el borde epitelial en la técnica de Fenetración.



Cuidados Post-Operatorios

Los cuidados que debe seguir el paciente después de la intervención quirúrgica son los siguientes:

1. - Se deberá aplicar compresas de hielo localmente, a intervalos de 3 hr., durante 10 min. -- Para reducir el edema (5, 4, 16).
2. - Analgésicos para el dolor (4, 5, 16).
3. - Esteroides por vía sistémica (5).
4. - Se indica una dieta líquida por las primeras 48 hr. (4)
5. - Dieta blanda después de las 48 hr. (4, 5).
6. - Lavados con agua salina cada 4 hrs. durante los 3 días siguientes (5).

Observaciones.

Se llegó a la conclusión de que es más efectiva la dieta blanda y líquida, que el uso de férula; sobre la reducción del trauma masticatorio -- durante la fase inicial de cicatrización (4). Los pacientes toleraron sin ninguna dificultad la dieta líquida sin ninguna dificultad durante las 48 hrs.

Complicaciones

- 1) Puede desarrollarse parestesia o Hipersensibilidad del nervio en el sitio de la cirugía (2, 5, 12).
- 2) Algunas veces ocurre la perforación del colgajo, lo cual ocasiona solo un período prolongado de cicatrización (5).

- 3) Es raro pero puede ocurrir el desarrollo de un mucocele en el sitio donador (5).
- 4) Una de las complicaciones es la inflamación en los sitios donadores (9).
- 5) Ocasionalmente se desarrollan úlceras y fístulas (9).
- 6) Se han presentado casos con tejidos epiteliales hiperplásicos (8).

Resultados obtenidos después de una Vestibuloplastia

En la técnica de epitelización secundaria se observó radiográficamente en un período de 2 años, la reincidencia de un 20% en comparación con otros procedimientos. Se observó la pérdida de 3 mm. en la altura de la cresta alveolar. No hubo readherencia del músculo mentoniano sobre la superficie lingual de la mandíbula en el caso de la linguoplastia. El periostio regeneró bajo el colgajo y en 4 a 6 semanas la mucosa se encontró adherida al periostio, el área respondió a la irrigación y cicatrización; la cicatriz formada en el fondo del vestíbulo no interfirió con el uso de la prótesis. (5).

Con el injerto de piel, la duración y la severidad de los síntomas post-operatorios se disminuyeron (7); se desarrolló inicialmente una cubierta inflamatoria, al comparar los resultados con el uso de la cubierta no-biológica se observó que se redujo la incidencia a la inflamación y al dolor. Se desarrolló una rápida granulación no-hemorrágica en la herida (7). Los mejores resultados se obtuvieron con la combinación de las técnicas de Obwegeser y Trauner (11). En dos semanas se regeneró

la mucosa sobre el periostio. Post-operatoriamente fue poca la regresión de la altura del surco.

La Vestibuloplastía con injerto de piel e injerto óseo se produce una mejora inmediata de la altura del borde, pero durante los 12 meses siguientes la reabsorción de la altura del hueso casi fue completa (11).

La técnica de injerto de mucosa palatina modificada, produjo la cicatrización del sitio donador en pocas semanas sin ulceración (4, 9). Clínicamente no se observó una contracción evidente (6, 9); a los 11 días se observó la firme adhesión del injerto y a las 3 semanas la cicatrización fue completa (4).

Con la fenestración del injerto disminuye el tiempo de sangrado y el de la operación. Este injerto se adapta fácilmente a cualquier irregularidad del borde mandibular (9).

Algunos pacientes desarrollaron una banda cicatrizal de tejido conectivo en la unión de la mucosa y el margen inferior del injerto (4). Se mantuvo un excelente borde alveolar, y solo se observó un paciente que desarrolló temporalmente una fístula pequeña en la unión del paladar duro y el blando (1).

	Técnicas de Vestibuloplastia	Sitio del Colgajo	Tipo de Suturas	Tipo de Férula	Resultados
Mucosa Adyacente	A. Obwegeser	Sobre Hueso	Peri-alveolares	Prótesis con flanco extendido	No se obtiene la profundidad deseada.
	B. Wallinius	Hasta Periostio	Entre cruzadas	No utiliza	Negativos.
Mucosa Vecina	K. Kazanjian	En Periostio	Percutaneas	Tubo de caucho	Presenta cicatriz en el lado labial.
	- Godwin	Sobre Hueso	Percutaneas	Catéter de goma	
	- Cooley	Sobre Hueso	Circummandibulares.	Prótesis con flanco extendido	No presenta cicatriz (Menor contracción)
	- Collet	Sobre Hueso	Percutaneas	Tubo de caucho	Mayor retracción aumenta la susceptibilidad a la infección
	J. Kethley	Sobre Hueso	Puntos separados	No utiliza	Menor pérdida de la profundidad.
	B. Clark	En Mucosa labial	Colchonero y Percutaneas.	Inadecuada	Acortamiento del labio Inferior.
	C. Obwegeser	Sobre Periostio	Puntos separados	Prótesis con flanco extendido y resina crílica blanda.	Mayor Resultado en Maxilar, menor irritación y proliferación de Tejido de granulación.
	D. Trauner	Desplaza el Músculo - Milioloideo	Percutaneas	Vendaje a presión	Buenos Resultados
	E. Cadwell			Catéter de caucho	
	Injerto	A. Obwegeser	Sobre Periostio	Puntos Separados y Circummandib.	Si utiliza
- Moore		Hasta Periostio	Pernos de Steiman	La férula con Silicona.	
B. Mucosa Palatina		En Periostio con Injerto Pene-trado.	Puntos Separados y Circummandibulares.	Férula forrada con Veltec y C. taporcha.	Disminuye el tiempo de sangrado y se adapta mejor al hueso.

CONCLUSIONES

La tesis tiene como objetivo servir - - como apoyo a la docencia y a la formación del alumno, al cual le servirá como un recurso informativo.

En este documento damos a conocer las Técnicas iniciadoras, como las modificaciones hechas a las mismas en la "Profundización del Vestíbulo"; y así poder brindar un servicio odontológico más completo al paciente que lo requiera.

BIBLIOGRAFIA

ARTICULOS

- 1). Mandibular Vestibuloplasty with a Free graft of the Mucoperiosteal layer from the hard palate. - Morgan L.R., et al. Plast Reconstr. Surg. -- Vol. 51; pp. 359 - 363; Apr. 73.
- 2). Healing of Large Mandibular Defect after Treatment of osteomyelitis, resulting from Vestibuloplasty. - Larik M.L., et al J. Oral Surg., Vol 36. Núm. 4; pp. 290-292; Apr. 78.
- 3). Healing of the Mylohyoid Musculature after Vestibuloplasty involving the lingual side of the mandible (Lowering of the mouth) - Courage G.R. et al. Oral Surg. Vol. 34; pp. 581 a 584 Oct. 72.
- 4). Free Palatal Mucosa Graft. An Evaluation in twenty-six case. - Wiggins H. E. Jr.; et al. Oral Surg. Vol. 35; pp. 35 40; Jan 73.
- 5). The Lipwitch; A modification of Kazanjian's Labial Vestibuloplasty. - Kethley J.L. Jr.; et al J. Oral Surg. Vol. 36 Núm. 9; pp. 701-705 Sep. 78.
- 6). Modified Technique for palatal mucosa grafts in mandibular labial vestibuloplasty. - Sanders B.; et al J. Oral Surg. Vol. 33 Núm. 12; pp. 950-952; Dec. 75.

- 7). The Atrophic Mandible; Aspects of Technique in Lower Labial Sulcoplasty. - Alan A. Quayle; -- British Journal of Oral Surg. Vol. 16, Núm. 2; pp. 169-178; Nov. 78.
- 8). Asutural Maxilar Vestibuloplasty. - Maloney - P.L.; Oral Surg. Vol. 37; pp. 858-862; Jun 74.
- 9). Fenestrated Palatal Mucosal Grafts for Vestibuloplasty. Shepherd N.S., et al. J. Oral Surg. Vol. 33, Núm. 1; pp. 34-37 Jan. 75.
- 10). Maxillary an Mandibular Vestibuloplasty for -- improved denture Retention. - Phillips H. et al J. Can. Dent. Assoc. Vol. 41, Núm. 10; pp. 569-571; Oct. 75.
- 11). Patient's Evaluations of Mandibular Skin Graft Vestibuloplasty. - Bell F.A., J. Oral Surg. - Vol. 34, Núm. 8; pp. 707-710; Aug. 76.

LIBROS.

- 12). Kruger Gustavo - Tratado de Cirugía Bucal; - Interamericana 1960, pp. 143-142.
- 13). Ries Centeno G.A. - Cirugía Bucal; Editorial El Ateneo, Buenos Aires; 7° Ed.; 1968.
- 14). Guralnick, Walter C. - Tratado de Cirugía - - Oral; Barcelona Salvat, 1971, pp. 146.
- 15). Irving Glickman - Periodontología Clínica; In-- teramericana 4o. Ed. 1977, Cap. 46; pp. 694-- 759.

- 16). Fernando Quiroz G. - Anatomía Humana; Tomo I, Porrúa; México 1977; 16 Ed. ; pp 323-327 - 330 y 337-338.
- 17). Frank H. Netter - The Ciba Collection of Medical Illustrations; Vol. 3, Digestive System, - parte I; pp. 3-30.

LA TESIS QUE SE PRESENTA ESTA
APOYADA Y DESARROLLADA AUDIOU
VISUALMENTE.

EL MATERIAL CON QUE CUENTA
CONSTA DE:

DIPOSITIVAS
GRABACION