

96
2e1



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

VESTIBULOPLASTÍA

T E S I S A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A.

CLAUDIA EUGENIA DESMOCTT JIMÉNEZ

ASESORA:

C.D.M.F. GRACIELA LLANAS Y CARBALLO

COORDINADORA:

C.D.M.F. ROCIO GLORIA LÓPEZ FERNÁNDEZ



MÉXICO, D.F.

MAYO 1998

[Firma]
NoRo

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

262541



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Vo. Bo. ASESOR

María Llanos y C

FECHA EXAMEN PROFESIONAL ORAL:

HORA

UBICACIÓN:

AGRADECIMIENTOS

A MIS PADRES

Les doy las gracias por su confianza, cariño y apoyo ayudándome al logro de una meta más: mi carrera profesional.

LOS AMO

A MIS ABUELITOS

Por compartir tristezas y alegrías, por su ejemplo y por todos los detalles que me han brindado durante toda mi vida.

LOS QUIERO

A MIS HERMANOS

Sergio y Rodrigo por estar siempre a mi lado apoyándome.

LOS QUIERO

A LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA Y A MIS MAESTROS

*Docencia y decencia, dos cualidades difíciles de encontrar
y por hacer de mí lo que soy.*

A TODOS MIS AMIGOS

Porque siempre estuvieron cerca de mí, alentándome y a quienes nunca olvidaré por haberme acompañado en una etapa más de mi vida.

GRACIAS

A MI DIRECTOR

Gracias por el tiempo que nos dedicó, dándonos valor y entendimiento.

AL HOMBRE QUE SERÁ MI COMPAÑERO

A tí por tu paciencia, tu amor y tu comprensión.

TE AMO

GRACIAS SEÑOR

Por haberme dado la vida y la oportunidad de concluir mis estudios.

ÍNDICE

Introducción	5
CAPÍTULO I	
Anatomía del vestíbulo bucal	
1.1 Situación y límites	7
1.2 Labios	7
1.3 Funciones	12
1.4 Lámina vestibular	15
CAPÍTULO II	
Generalidades	
2.1 Objetivos de la corrección quirúrgica vestibular	18
2.2 Procedimientos de profundización del vestíbulo	19
2.3 Injertos cutáneos o mucosos	20
CAPÍTULO III	
Vestibuloplastia	
3.1 Definición	25
3.2 Técnicas	26
3.2.1 De Kazanjian	27
3.2.2 De Clark	28
3.2.3 De Oberwegeser	30
3.2.4 De Cooley	33
3.3 Injertos de piel	34
3.4 Planeación preoperatoria	37
3.5 Medicamentación preoperatoria	38
3.6 Complicaciones	39
3.7 Problemas postoperatorios	43
3.8 Uso de férulas	44
3.9 Conclusiones	45
3.10 Recomendaciones	45
Referencias Bibliográficas	46

INTRODUCCIÓN

En general, el odontólogo siempre tiene el propósito de rehabilitar integralmente al paciente, aconsejando la intervención cuando a pesar de la prótesis ésta no es satisfactoria ni para el odontólogo ni para el paciente (4)

El concepto de intervención quirúrgica preprotésica incluye todas las medidas operatorias que sirven para la preparación del reborde alveolar para la prótesis, facilitando la incorporación de una prótesis funcional y estéticamente satisfactoria.

Es entonces donde el cirujano dentista elige una técnica operatoria teniendo en los detalles del problema planteado por el odontólogo siguiendo los deseos formulados por el paciente (4)

De acuerdo con las características individuales del paciente, el odontólogo determinará el procedimiento operatorio según la técnica más adecuada. Es ahí donde la vestibuloplastia nos da una alternativa más dentro de la cirugía preprotésica.

La vestibuloplastia tiene por objeto transformar un surco vestibular escasamente profundo en otro con dimensiones adecuadas para la colocación de una prótesis. Este procedimiento puede ser aplicado sobre los surcos vestibulares superior e inferior. En

este caso, puede realizarse una vestibuloplastia aislada, o bien, combinada con un descenso del suelo bucal, cuando el surco linguoalveolar es poco profundo; siendo preciso para ahondarlo, desplazar las inserciones de los músculos genioglosos o milohioideo o de ambos. (4)

Este trabajo no pretende abarcar todo lo que la cirugía preprotésica nos ofrece, pero sí nos da un panorama más amplio para la rehabilitación protésica satisfactoria dando al paciente que usa dentadura una realidad de vida en el uso de la misma al aumentar la profundidad del surco alveolar (lo cual se logra con la vestibuloplastia), otorgando la longevidad de una prótesis adecuada.

CAPÍTULO I

ANATOMÍA DEL VESTÍBULO BUCAL

Situación y límites

El vestíbulo de la boca es un espacio en forma de herradura limitado por los labios y las mejillas en su pared anterolateral y por los arcos alveolodentarios en su pared posterointerna, ambas mitades se unen en el surco o canal vestibular superior e inferior. Estos canales presentan en la línea media un repliegue mucoso, el frenillo del labio, que es más saliente en el labio superior. (2)

En la boca se distinguen las paredes que la limitan, éstas son

1) la anterior, constituida por los labios; 2) la posterior formada por el istmo de las fauces y el velo del paladar; 3) la superior, integrada por la bóveda palatina, 4) la inferior, que corresponde al piso de la lengua y al piso de la boca y, finalmente 5 y 6) las dos paredes laterales constituidas por las mejillas.

Labios

Van a formar la rima o hendidura oral. Son dos, uno superior y otro inferior músculo-membranosos, blandos, depresibles, móviles, que se unen entre sí en la comisura de los labios, dando lugar a la formación de la pared anterior de la cavidad oral.

Comprenden cinco capas, a saber la piel, el tejido celular subcutáneo, la capa muscular, la capa glandular y la capa mucosa. (18)

La capa muscular constituye los músculos periorificiales de la boca. Esta capa muscular está sustancialmente constituida por el músculo orbicular de la boca, con sus fascículos circulares, que se entrelazan entre sí, para formar la rima o hendidura oral; se unen sus fascículos con los demás músculos periorificiales de la boca, que son el músculo mirtiforme, el músculo superficial del ala de la nariz (elevador común de la nariz y labio superior, el músculo elevador del labio superior), el músculo canino, los músculos cigomáticos menor y mayor, el músculo risorio, el músculo buccinador, el músculo depresor del ángulo de la boca (triangular de los labios), y el músculo cuadrado del mentón, todos éstos conocidos como músculos accesorios. El músculo orbicular es un músculo constrictor que le da la forma y mantiene cerrada la hendidura oral; los demás músculos accesorios son dilatadores. Están inervados por el nervio facial en lo que corresponde a sus ramas motoras, las ramas sensitivas provienen, para el labio superior, del nervio infraorbital y, para el labio inferior, del nervio mental, ambos provenientes del nervio trigémino. Su irrigación procede de la arteria labial inferior y arteria labial superior (arterias coronarias) ramas de la arteria facial; reciben también ramas terminales de las arterias infraorbital, bucal y transversal de la cara en forma menor (18)

La red linfática tiene su origen en dos redes, la red mucosa y la red cutánea, los linfonodos del labio superior siguen el trayecto de la vena facial y van a parar a los linfonodos submandibulares, los del labio inferior que proceden de la red mucosa a los linfonodos submandibulares y los de la red cutánea, a los linfonodos submentales, pudiéndose entrecruzar en la línea media. (18)

Túnica mucosa de la boca

Comprendida de la parte interna de las comisuras de los labios, en la parte posterior hasta el arco palatogloso (pilar anterior de las fauces), hacia arriba por el fondo de saco vestibular superior o surco bucal y hacia abajo al fondo de saco vestibular inferior o surco bucal.

Comprende tres capas correspondientes a los planos profundos de la región geniana, la capa muscular, la capa glandular y la capa mucosa. La capa muscular está formada por el músculo buccinador que es un músculo aplanado, ancho, el cual se inserta en el borde alveolar del maxilar y el borde alveolar de la mandíbula, por atrás en el vértice de la ala externa del proceso pterigoideo (apófisis pterigoides) y la cintilla pterigomaxilar o aponeurosis buccinatófaringea, hacia adelante los fascículos del músculo convergen hacia la comisura labial. Este músculo se ve perforado en forma oblicua por el

conducto parotideo (conducto de Stenon), conducto excretor de la glándula parótida, llegando hasta la túnica mucosa de la boca, a una pequeña eminencia llamada papila parotídea a la altura del cuello del segundo molar superior. Se encuentra inervado por el nervio facial correspondiendo a los ramos motores, nervio temporo-facial y el nervio cervico-facial Y sus ramos sensitivos del nervio bual, ramo del nervio mandibular. Su irrigación proviene de las arterias bucal, facial transversa y la arteria facial. Los linfonodos de la región gemana descienden todos en compañía de la arteria y vena facial hacia los linfonodos submandibulares, a excepción de linfáticos del pómulo que descienden de los linfonodos parotídeos superficiales. (18)

La capa glandular se encuentra en cercanía al conducto parotideo, es un grupo de glándulas salivales menores nombrado glándulas molares Se extiende por el músculo buccinador y su aponeurosis, sus conductos desembocan en la túnica mucosa de la boca

La capa mucosa va a tapizar la cara profunda del músculo buccinador, la cual se adhiere íntimamente; esta mucosa, al llegar a las inserciones superiores e inferiores del músculo, se adhiere al reborde para revestirlo y formar las encías tanto superior como inferior (18)

Maxilares superiores. Son dos. El crecimiento de los mismos, causa el alargamiento vertical de la cara. Cada maxilar se compone de un cuerpo, que contiene el seno maxilar, una apófisis cigomática, que se extiende hacia afuera y se articula con el malar, una apófisis frontal, que se dirige hacia arriba y se articula con el frontal, una apófisis palatina, de curso horizontal, que se une a la del lado opuesto para formar la mayor parte del esqueleto del paladar duro.

El cuerpo del maxilar superior es piramidal y presenta una cara nasal o base, que contribuye a formar parte de la pared externa de la cavidad nasal; una cara orbitaria que constituye la mayor parte del suelo de la órbita; una cara infratemporal que forma la pared ventral de la fosa infratemporal y una cara anterior cubierta por los músculos faciales. (9)

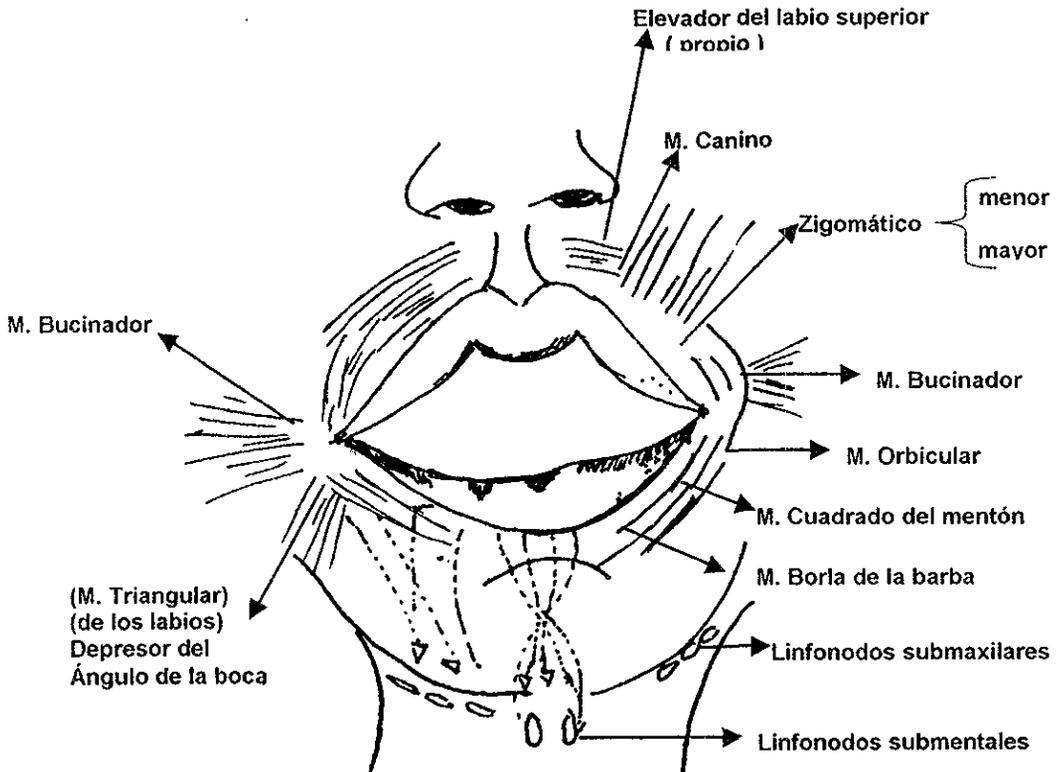
Maxilar inferior: El maxilar inferior o mandíbula es un hueso impar que comprende un cuerpo horizontal en que están los alveolos para los dientes, y dos ramas, una a cada lado en dirección vertical, en la que se insertan los principales músculos de la mandíbula y se articulan con el temporal. Las ramas del cuerpo se encuentran y convergen en sentido posterior en el ángulo del maxilar. El cuerpo está dividido en dos partes, la inferior que es el borde inferior o base y la porción superior, en que se insertan los dientes es la porción o proceso alveolar.

Funciones:

La cavidad vestibular en reposo es virtual y varía en amplitud con el despliegue de su pared externa. Por tanto, en virtud de su pared anterior, es móvil y contráctil. Mientras que su pared interna, rígida, está constituida por las arcadas alveolodentarias, tapizadas por la fibromucosa.

La cavidad vestibular desempeña un papel en la formación y la alimentación, constituyendo en el vestibulo inferior en particular un depósito salival. Además, el vestibulo desempeña un papel en la posición de los procesos alveolares, que se definen a través de una zona de neutralidad, entre la posición interna de la masa muscular lingual y la presión externa de los labios. Esta neutralidad está garantizada por la libertad del vestibulo, que constituye una estructura de deslizamiento a semejanza de una serosa en este marco fibromucoso, debido a su función es transmisor de fuerzas, cumple un papel indispensable en la evolución dentaria en buena dirección. En el plano protésico, los vestibulos desempeñan una función fundamental en la estabilidad de las prótesis en los odontulos, parciales o totales (7)

" MUSCULOS Y RED LINFÁTICA "



" MUCOSA BUCAL "

Conducto Parotideo

(Conducto de Stemon)

Papila Parotidea
M. Bucinador

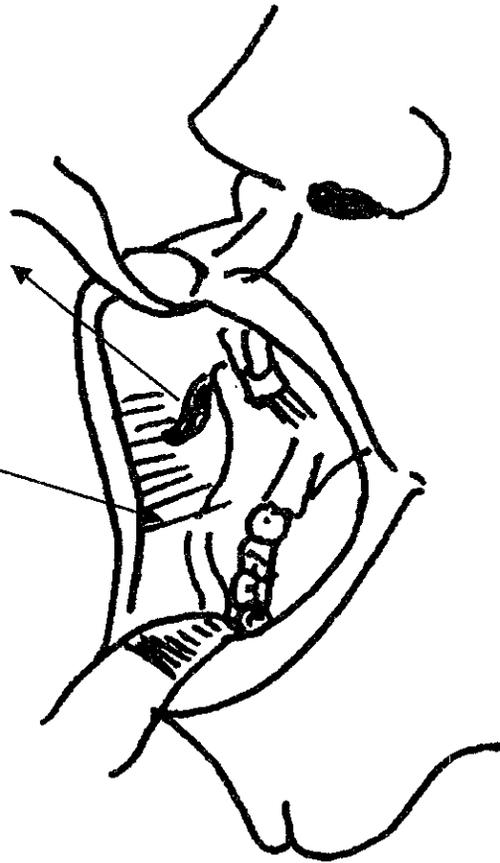


Lámina vestibular: Otra vaina epitelial llamada banda o surco labial o banda vestibular, se desarrolla cerca de la lámina dental casi simultánea a ella. Esta banda de tejido toma un curso de crecimiento semejante al de la lámina dental, excepto porque se localiza más cerca de la superficie de la cara. El rasgo distintivo de esta lámina después de formar una banda epitelial sólida y ancha, las células centrales se desintegran. De este modo que da un gran espacio revestido a cada lado por epitelio. El espacio forma el revestimiento de los labios, mejillas y encías. Por tanto, es la lámina vestibular que libera las mejillas y labios de la sólida masa de tejido estomodeo. (8)

Dos cámaras forman la cavidad oral. La cámara anterior o vestibulo bucal está limitada en su lado interno por encías y dientes. La cámara principal se le conoce como cavidad bucal propiamente dicha. Limitada por delante y por los lados por encías y dientes, por arriba del paladar y en la base del surco sublingual y lengua.

Mucosa vestibular: Incluidos en la mucosa vestibular están los epitelios de tejido conectivo que queda por debajo de ambos labios y de mejillas. Ya que las diferencias estructurales entre ambas áreas son pocas, la descripción que sigue se aplica a ambas. El epitelio puede considerarse como de tipo interno y se clasifica, por tanto, como escamoso, estratificado húmedo y no queratinizado. El estrato germinativo es la capa más prominente. No hay capas lúcida ni córnea. La capa más superficial de descamación mudable, está compuesta por células aplanadas. (8)

Los núcleos son aplanados y a menudo picnóticos. Están siempre presentes, ya que es un área relativamente protegida contra fuerzas abrasivas y desgaste general, el epitelio no es grueso y los clavos epiteliales son cortos, anchos y romos.

Una membrana basal separa el epitelio del tejido conectivo. El tejido conectivo de la lámina propia se divide en el que separa a los clavos epiteliales (papilas) y que se localiza por debajo. El primero se le conoce en forma adecuada como capa papilar y el segundo como capa reticular.

Ya que no se encuentra una capa muscular definida (mucosa muscular), ni una capa elástica (lámina elástica) separando los tejidos conectivos subepiteliales superficial y profundo de la cavidad bucal, se cree que no hay submucosa.

Las papilas de tejido conectivo son angostas y delgadas. El aporte sanguíneo no es tan abundante como el de la zona de transición. La capa reticular contiene numerosas fibras elásticas en toda su extensión y en ciertas áreas está adherida firmemente al centro del músculo mediante fibras colágenas. (8)

Estos elementos son de vital importancia para la masticación, ya que la adhesión firme evita la formación de pliegues grandes, mientras que las fibras elásticas permiten la

formación de pliegues pequeños, así, determina la flexibilidad y extensión de las mejillas durante la alimentación. (8)

CAPÍTULO II

Generalidades

Objetivos de la corrección quirúrgica de los vestibulos

La corrección quirúrgica tiene por objeto volver a dar cierta profundidad al vestíbulo, especialmente con fines protésicos. El tratamiento puede aplicarse sobre una anomalía localizada, del tipo brida, frenillo y sinequia, o sobre una anomalía. Dichas anomalías se diagnostican mediante un examen clínico estático y dinámico minucioso, orientado a una profundización del surco vestibular o bien en una restauración de la altura de la pared posterior. Esta última está particularmente indicada en el edéntulo. (7)

Cuando se trata de una anomalía localizada, se eliminan todas las condiciones patológicas intraorales y extraorales, para proporcionar una cresta alveolar ancha y convexa en el maxilar y la mandíbula. Se proporciona la existencia de tejidos blandos fijos sobre el área de soporte de la prótesis y se crean vestibulos faciales y linguales para las prótesis convencionales. (16)

La elección terapéutica estará guiada por un estudio clínico minucioso, en particular radiocefalometría de perfil y modelos de estudio, que permitan estudiar los tejidos blandos, y duros para evaluar el nivel óseo del que se pueda disponer. La altura del

hueso inferior debe ser igual 15 mm, e impone un aumento de la cresta a partir de los 20 mm y está indicado en las vestibuloplásticas (7)

Procedimientos de profundización de los vestíbulos:

Para la profundización simple se han propuesto muchas técnicas, basadas en una epitelización secundaria, pero esencialmente están las siguientes:

Procedimientos de tunelización de mucosa: Estos se efectúan mediante la colocación de una pieza de silicona mantenida hasta conseguir la epitelización secundaria del tunel incidido. (7)

Procedimiento de vestibuloplastia simple. Sus variantes son numerosas, pero algunas de las técnicas más comunes son:

La técnica de Cooley: Debe despegarse el periostio de ambas caras del hueso mandibular, descender la mucosa y mantenerla en su lugar mediante un hilo metálico tansóseo. (7)

La técnica de Obwegeser: Consiste en la resección submucosa de los tejidos submucosos y musculares, fijando entonces la mucosa a la superficie osteoperióstica, mediante puntos en U transcutáneos.

◦ *La técnica de Clark:* Se realiza un despegamiento musculomucoso utilizando una vía subperióstica. Se desciende la mucosa, fijándola por puntos en U transcutáneos, pero se deja expuesto el perióstico y la prótesis no se coloca hasta alcanzar la total cicatrización. (7)

De hecho ninguna de estas técnicas es realmente satisfactoria, debido a los fenómenos de retracción observados. El vestíbulo se rellena progresivamente perdiendo del 30-50% de la profundidad obtenida en el postoperatorio inmediato. Por esta razón se han propuesto otras técnicas. (7)

Injertos cutáneos y mucosos

En la cirugía oral maxilofacial, los injertos de mucosa palatal se usan para cubrir defectos en la mucosa causados por la vestibuloplastia. No obstante la cantidad de mucosa palatales un factor limitante en las operaciones más extensas. En este estudio se ha investigado que las células mucosas cultivadas pueden servir para cubrir heridas.

Un caso clínico presentó que fue restaurado con una dentadura maxilar completa después de los procesos de injerto y vestibuloplastía.(12)

Uso de injertos mucosocultivados para cubrir defectos causados por la vestibuloplastía

Se toman muestras del paladar duro con un dm. de 4 mm de ocho pacientes cinco hombres y tres mujeres, (43 años aproximadamente) Las células epiteliales han sido encimáticamente desasociadas con este tipo de tejidos y crecen en vidrio en presencia de fibroblastos alimentadores (12)

Dentro de tres semanas se obtiene una hoja epitelial trasplantable de 20cm La hoja es separada del cultivo por un tratamiento enzimático y por un vehículo de vaselina. Usando una hendidura en la boca la hoja es colocada, sobre la mitad de la mucosa afectada, mientras la otra mitad es cubierta por un injerto convencional y grueso. Ambos injertos, son sostenidos por suturas perimandibulares. Una semana después de la cirugía, se retira todo. Tres meses antes de la vestibuloplastía los especímenes de cada injerto son procesados por luz y transmisión de electrones microscópica.

Tres meses después de la cirugía la mucosa injertada se reensambla a la mucosa palatal, ambos injertos son vascularizados si no evoca otra reacción.

Se concluyó al término de la investigación que la mucosa cultivada es apropiada para cubrir los defectos mucosos después de la vestibuloplastia.(10).

Injerto cutáneo

Con el dermatomo de Gosset o con la cuchilla de Lagro se obtiene un fragmento de 0,40,6 mm de espesor, preferentemente sin pelo y luego se coloca en suero fisiológico con Rifocine (7)

Cuando la mucosa descendida esté fijada, se coloca la prótesis, que puede modificarse, si es necesario, con capas de pasta termoplástica y modelada al ponerla en la boca. Terminado el ajuste se retira la prótesis, se la unta con pegamento quirúrgico y se la reviste con el injerto cutáneo.

Después se coloca en su lugar en la cavidad bucal, fijándola mediante ligaduras circunferenciales

El injerto reemplaza así a la epitelización secundaria, permitiendo obtener un tejido más flexible, de mejor calidad, sin tendencia a la retracción. La prótesis se retira al 6° día con precaución reemplazándose la pasta termoplástica por una almohadilla más flexible, no agresiva para el injerto. La prótesis definitiva debe efectuarse en la sexta semana. (7)

Si la salida del nervio mentoniano es demasiado próxima a la cresta, se puede descender. Este descenso debe ser sistemático cuando la altura de la cresta sea inferior a 20 mm. Las complicaciones esenciales observadas se deben a disestesias del nervio mentoniano a causa de la falta de disección o de la ausencia de descenso del nervio.

En cuanto a la profundidad del vestíbulo, para la mayoría de los autores, los resultados son satisfactorios en el 56-90% de los casos cuando la altura de la cresta es superior a los 20mm. en este caso son preferibles otras técnicas

Injertos mucosos libres

Pueden ser de origen yugal, labial, palatino o incluso proceder del plano oclusal de la cresta alveolar. Su obtención se efectúa mediante bisturí de lámina o mediante mucotomo de Dasilva modificado por Stan-Hauser (7)

Estos colgajos mucosos, interesantes por ser de la misma textura que la mucosa vestibular, tienen sin embargo una superficie reducida o equivalente en su empleo de injertos cutáneos, se utilizan sobre todo si los lugares de obtención cutáneos habituales no pueden ser “donantes”. Su constitución histológica hace que soporten mejor las fuerzas de presión ejercidas por una prótesis. Ello es un elemento fundamental.

Desde el punto de vista protésico, las plastías anteriores del vestíbulo inferior bastan, en general, para asegurar con la cincha labial una buena estabilidad protésica anteroposterior.

Una profundización conjunta del surco alveolingual mediante milohióidotomía de Trauner puede permitir una mejor estabilidad de la prótesis. (7)

CAPÍTULO III

Vestibuloplastia

Definición: La cirugía preprotésica incluye las correcciones quirúrgicas, tales como frenectomía y adherencias musculares a la tuberosidad y la corrección quirúrgica de las anomalías, de la mandíbula para proporcionar y mejorar una base a la prótesis dentaria. Además puede llegar un momento en la vida del paciente que usa dentadura en que se necesite aumentar la profundidad del surco alveolar, lo cual se logra mediante la vestibuloplastia (5)

La vestibuloplastia es necesaria cuando no se dispone de un surco alveolar profundo para la retención y soporte de la prótesis así como la reabsorción alveolar ha sido extensa o cuando se presenta frenillos y adherencias musculares o mucosas sobre o cerca de la cresta del borde alveolar.

Diversas técnicas pueden realizarse para mejorar los bordes alveolares para apoyo de la dentadura y para aumentar la profundidad del surco en relación con el proceso alveolar con las fijaciones musculares. Como en la técnica Kazanjian y Clark y los procedimientos relacionados con la transferencia epitelial inmediata tanto de mucosa como de piel. En casos extremos, de atrofia del hueso alveolar, también puede requerirse la reconstrucción del borde por medio de hueso

El procedimiento submucoso para la vestibuloplastía recomendado por Obwegeser es el mejor para aumentar la profundidad del surco vestibular de la parte anterior de la maxila. Consiste en realizar incisiones verticales medias en la mucosa del labio y del surco; se introduce una tijera en la incisión para liberar la submucosa hacia atrás y hacia el fondo del surco. Se cortan las fibras musculares del tejido conjuntivo, se retraen los tejidos hacia el labio para dejar la mucosa suelta sobre el surco profundizado. Esta mucosa se estabiliza por medio de la férula y se inmoviliza en forma circunferencial con alambre dúctil durante una semana. (5)

Técnicas:

Las vestibuloplastias pueden realizarse con las técnicas siguientes, que son las más utilizadas:

- a) Técnica de Kazanjian.
- b) Técnica de Clark
- c) Técnica de Obwegeser
- d) Técnica de Cooley

Técnica de Kazanjian:

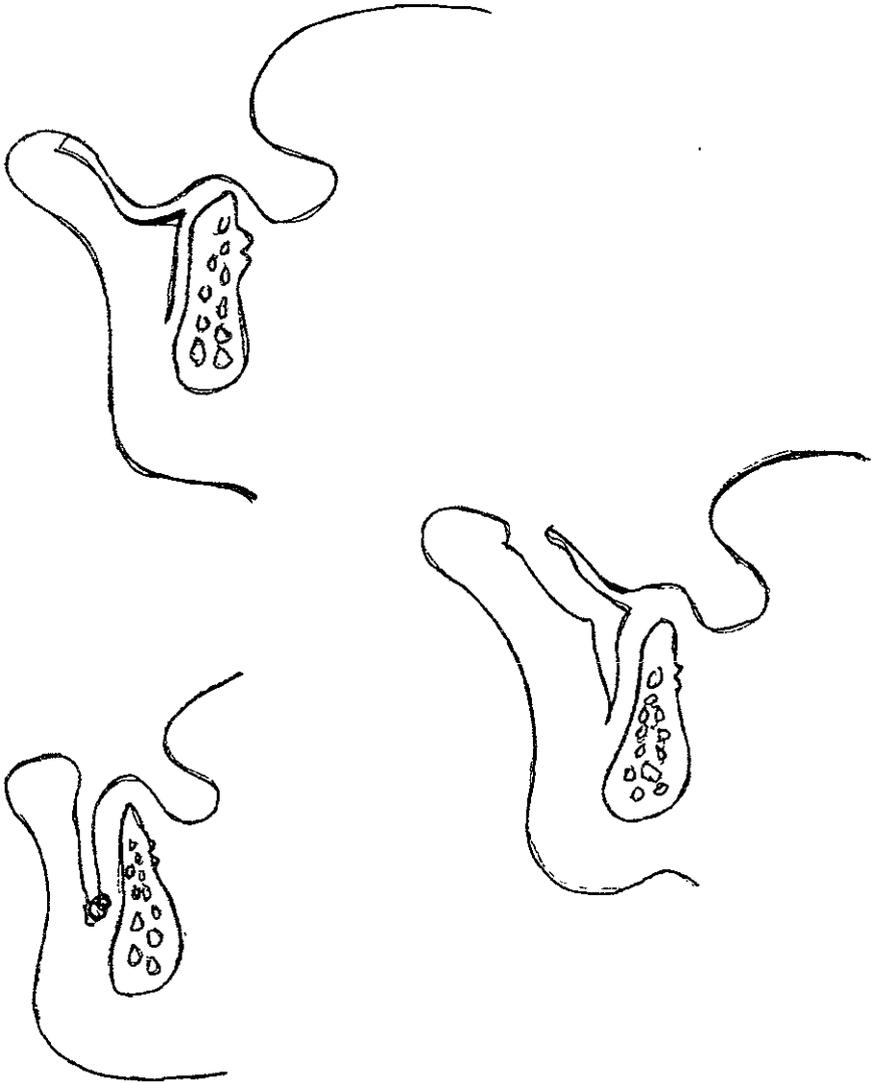
Consiste en hacer una incisión en la mucosa vestibular y disección supraperiostio para profundizar el surco, el colgajo mucoso se sutura contra el periostio. Se coloca una férula acrílica con un rebase acrílico blando, esta férula se inmoviliza con un alambrado circummandibular durante siete o quince días. Los tejidos cicatrizan por granulación y epitelización secundaria. La ejecución de la misma implica los siguientes pasos:

- Incisión en la mucosa de la cara externa del labio y disección de la misma hasta el reborde alveolar, obteniéndose al final un colgajo de mucosa labiovestibular, pediculizado a nivel de la cresta del reborde alveolar.
- Disección supraperiostica de los tejidos que cubren la cara externa del maxilar inferior, para profundizar el zurco vestibular
- El colgajo mucoso es colocado directamente sobre el periostio al que se sutura al nivel más bajo posible
- La superficie labial denodada se va a cubrir con tejido de granulación y posteriormente con epitelio que crece a partir de los márgenes de la herida
- En la descripción inicial de Kazanjian, éste coloca un tubo de polietileno en el fondo del zurco profundizado y lo fija mediante suturar percutáneas arroyos de algodón, situados en la cara externa del labio. Este tubo se retira a los siete días

Técnica de Clark

Es un procedimiento inverso al de Kazanjian, siendo sus pasos los siguientes:

- Inicialmente se practica una incisión a nivel de la unión mucogingival, extendida en longitud entre ambos orificios mentonianos.
- A continuación se socava la mucosa labial hasta el bermellón, conformando así un colgado de mucosa labial pediculizado.
- Posteriormente, se lleva a cabo una disección suprapariosteal sobre la cara vestibular de la sínfisis mentoniana, profundizando el surco vestibular más de lo deseado, practicando una sobrecorrección para paliar la pérdida de profundidad del surco y con ello la residiva, cuando se forme tejido cicatrizal en el extremo inferior del surco neoformado.
- La vertiente labial del vestíbulo se cubre con el colgado, el cual es mantenido en su posición por medio de tres suturas de colchonero practicadas con material no reabsorbible (seda de 2 ó 3-0), con las que atraviesa la piel del labio, siendo anudadas sobre rollos de algodón o botones.
- La vertiente ósea se deja al descubierto para que granule y epitelize.
- La técnica de Clark deja una superficie ósea cubierta por periostio, la cual no es susceptible de sufrir una contracción, es preferible a la técnica de Kazanjian, que deja un labio desepitelizado y retráctil.



" TECNICA DE CLARK "

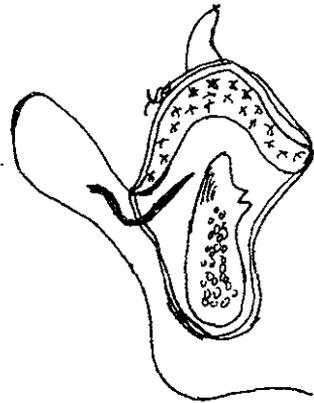
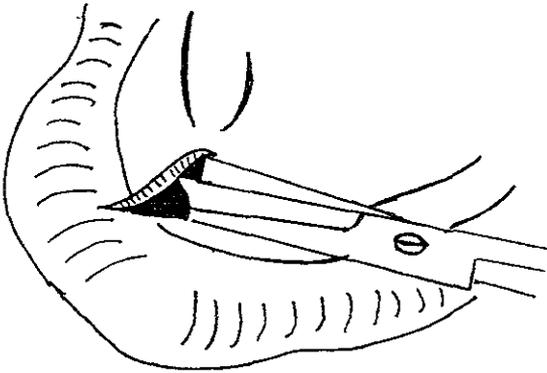
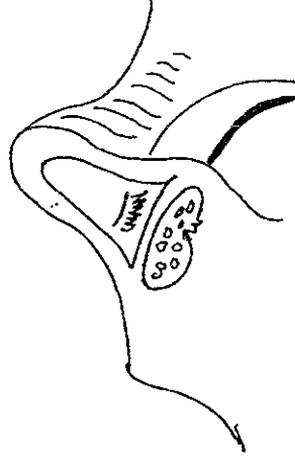
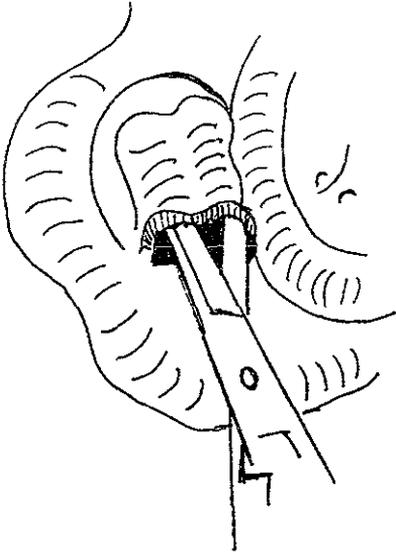
Técnica de Obwegeser

Para determinar si se dispone de mucosa suficiente o no, Obwegeser aconseja recurrir a una sencilla prueba clínica: Con los labios relajados en posición de reposo, se introduce un espejo bucal en el surco vestibular, presionando a continuación con el espejo bucal hacia el fondo del mismo. Si el labio se invierte o es traccionado hacia el fondo del vestíbulo en forma significativa, esto quiere decir que hay una cantidad insuficiente de mucosa disponible, para llevar a cabo esta vestibuloplastia.

Se emplea cuando hay un reborde alveolar clínico corto, pero con suficiente cantidad de hueso, residiendo la dificultad en el hecho de que la mucosa y los músculos del surco vestibular están insertados cerca de la cresta del reborde. Esta técnica pretende aumentar la profundidad del surco, transfiriendo tejido conectivo submucoso, y se emplea principalmente en el vestíbulo superior, que puede ser tratado en toda su longitud, con esta técnica y también encuentra aplicación en la parte anterior del vestíbulo inferior, aunque con peores resultados.

Puede ser ejecutada mediante anestesia general o local. En ambos casos se infiltra localmente una solución anestésica con vaso constrictor para producir una hemostasia local y favorecer el despegamiento tisular. Tras la anestesia se procede a realizar los pasos siguientes.

- Incisión en la línea media del surco vestibular, desde la unión mucogingival hasta el nivel de la mucosa labial que corresponda con la profundidad que deseamos dar al surco.
- Mediante una tijera Metzembaun, se tuneliza la mucosa, despegándola de la submucosa, hasta alcanzar el agujero mentoniano
- A continuación se profundiza la incisión inicial procediendo a disecar los tejidos blandos (tejidos conectivo y muscular) que son así separados del perióstio.
- Se succiona con tijera y cerca de su inserción superior el conjunto de tejidos blandos, situado entre el plano de disección submucoso y supraperióstico.
- Se aspira la sangre coleccionada bajo la mucosa, se adapta ésta a su lecho, se sutura la incisión con seda de 2-0 ó 3-0 y se coloca una férula de acrílico o la prótesis del paciente, si ya era portador de ella, con el flanco de la misma sobreextendido en la longitud adecuada mediante el compuesto de modelar, procediendo a fijar la misma mediante un alambrado circunmandibular.



" TECNICA DE OBWEGSER "

Técnica de Cooley

Se practica una incisión extendida entre la región del segundo molar de un lado y su homónima contralateral. Pueden practicarse dos incisiones de descarga en los extremos posteriores de la incisión anterior

A continuación se rechaza un colgajo mucoperióstico vestibular, mediante disección roma, hasta nivel al que se desea profundizar el surco. Durante esta maniobra se comprueba si es preciso desplazar caudalmente el nervio mentoniano. Si es necesario, se hace, tras completar el despegamiento del colgajo.

Se perforan con una broca tres orificios en el reborde alveolar, uno en la línea media y otros dos en las regiones caninas

A renglón seguido se sutura al margen gingival del colgajo vestibular, al mucoperiostio de la vertiente lingual del reborde para lo que se emplea material reabsorbible. Tras la sutura se comprueba que la porción superior del reborde alveolar queda desepitelizada y expuesta al medio oral

Esta zona desnuda se va a cubrir posteriormente con tejido epitelial a partir del que se encuentra en los márgenes de la zona

Para facilitar este proceso, se cubre la zona con una férula acrílica preparada con anterioridad, cuyos márgenes se extienden lo suficiente como para que mantengan adaptada la mucosa vestibular socavada al fondo del surco profundizado. La férula acrílica se mantiene en posición mediante alambrado circunmandibular (dos alambres circunferenciales a nivel de las regiones premolares).

Injertos de piel

A pesar que todas las técnicas tienen diversos grados de éxito, los métodos de extensión vestibular descritos anteriormente, dan por resultado la pérdida final de la mayor parte de la extensión ganada. Esto es causado por el incremento gradual de la fibrosis del tejido de granulación expuesto, sin embargo, esta técnica parece disminuir esta pérdida cuando se usa un injerto de piel más grueso junto con la vestibuloplastia, en tales casos, el éxito de un colgajo de piel depende de la revascularización del lecho huésped y de una adecuada fijación del injerto. (5)

El procedimiento actual de usar piel en la cavidad oral para prevenir la infección o la formación de cicatrices o para cubrir defectos debidos a la cirugía de tumores o traumas quirúrgicos, data de finales del siglo XIX, esto fue el principio de injertos de piel extensos para los procedimientos de extensión del borde alveolar en los últimos

años de la vestibuloplastía que utiliza los injertos de piel gruesa ha ganado considerable éxito (6)

Técnica:

Antes de la cirugía, se toman impresiones del borde alveolar y se construye un modelo de yeso, también se toma un cefalograma lateral para proporcionar información detallada de los contornos óseos y partes blandas. El modelo se contornea para que se forme el canal, no comprometiendo el área de los nervios mentonianos. Las superficies bucal y vestibular se extienden a lo largo de toda la longitud de la periferia. (6)

El dermatomo se usa para tomar piel de la superficie externa del muslo o de los glúteos. Un buen injerto de piel mide aproximadamente 0.015 a 0.018 plg de grosor. El injerto se envuelve en una gasa humedecida con solución salina y el sitio donador se cubre con un apósito apropiado.

El sitio receptor se prepara de la siguiente manera: los tejidos bucal, vestibular y lingual se inyectan con una solución anestésica local que contenga vasoconstrictor y se hace una incisión en la cresta del borde alveolar a todo lo largo del arco.

Esta se hace sólo en la mucosa, sin cortar el periostio y al colgajo suprapariostico vestibulobucal se levanta por disección cuidadosa. La incisión para descender el piso de la boca se hace de una manera extensa en la unión lingual y la encía. Extendiéndose del área retromolar a la línea media. El nervio lingual se encuentra cerca y posterior de esta incisión. El músculo milohioideo se libera de su fijación y el resto de la profundidad lingual puede establecerse empleando el dedo para liberar las fijaciones de la glándula submandibular y otros tejidos adyacentes a esta área. Las partes superior y lateral del músculo geniogloso también se inciden pero no se sacrifica el músculo completo. En seguida se ponen suturas tanto en la superficie lingual, vestibular, cerca de la parte más baja o inferior del cuerpo de la mandíbula sobre la cual se aplicará el injerto de piel. (6)

El molde que previamente fue fabricado, se recubre con una mezcla y se lleva a la boca para tomar la impresión, inmediatamente se aplica un adhesivo cutáneo a la nueva impresión formada y el injerto de piel se transfiere a ella, el molde y el injerto se llevan a la boca y se coloca una sutura circunferencial a cada lado para su inmovilización, se quita el molde en 6 u 8 días hasta que el injerto se ha integrado. (15)

Los injertos mucosos también tienen éxito y reproducen más exactamente el tejido del borde alveolar normal, sin embargo, si la vestibuloplastia que se requiere es extensa, no se dispone de mucosa adecuada, el injerto mucoso se obtiene de la mejilla, labios o

paladar porque la retención y adhesión de la dentadura son más favorables con injertos de piel.

El cierre se logra con suturas de colchonero horizontales y continuos con número 3-0 teniendo cuidado de no cerrar los tejidos bajo tensión como todos los procedimientos del piso de boca son propensos a provocar edema e inflamación, a estos pacientes se les somete al mismo régimen de antibióticos y corticoesteroides que a los pacientes sometidos a vestibuloplastia con injerto cutáneo (15)

Planeación preoperatoria

Después de asesorar al paciente se hace un estudio radiográfico completo del maxilar inferior para asegurarse del tamaño del hueso basal, la posición de los agujeros mentonanos y la presencia y la ausencia de rebordes afilados. Se usa una impresión compuesta sobre extendida para vaciar un modelo del maxilar inferior, sobre el cual se hace una bandera acrílica que sobrepase la región del nervio mentoniano sin tocarlo y en el cual se angosta un alambre en forma de U que se usará como mango durante la toma de la impresión al operar. El día anterior a la cirugía y premedicación con antibiótico en caso necesario se estima el tipo de sangre del paciente para tener dos unidades de sangre completas disponibles. Se inician dosis de 4 mg. cada 12 horas y continúa con dosis reductiva de 2 mg. cada 12 horas; continúa con 1 mg cada 12

horas y se suspende al tercer día. Esta combinación disminuirá los edemas y los problemas de infección postoperatoria, que podría representar una amenaza para las vías aéreas.

Esto es una operación mayor, y sólo podrá realizarse bajo anestesia general y en una sala de operaciones. (15)

Medicamentación preoperatoria

Con la finalidad de disminuir el riesgo de infección y el edema postoperatorio, se aconsejan los antibióticos y los corticoesteroides, según las pautas diversas. En una de ellas se aconseja administrar la noche anterior a la intervención 800,000 unidades de penicila G procainica por vía intramuscular cada 12 horas. Tras la intervención se continúan administrando estos fármacos, pero los corticoesteroides se disminuyen progresivamente de dosis hasta suspenderlos en el tercer día postoperatorio. (16)

Después de la intervención, es aconsejable recurrir a la administración oral, por lo que puede emplearse amoxicilina a dosis de 500 a 700 mg. por cada 8 horas, según el peso del paciente (adultos), durante una semana.

A todos estos cuidados se les añaden las siguientes atenciones:

Pomada vaselina en los labios, la férula se retira entre los siete y diez días después de la cirugía, se deben hacer controles postoperatorios cada seis meses, enjuagues de suero salino tibio cada dos horas durante dos semanas; en caso de que se formen colecciones líquidas de *bajo del injerto*, deben ser evacuadas por medio de una incisión, los puntos de sutura deben ser retirados de siete a diez días y en la zona de transición entre la mucosa y la piel trasplantada puede formarse tejido de granulación que debe ser removido. (16)

Complicaciones:

El grado de insatisfacción de un paciente puede jugar un papel relevante de las complicaciones de este tipo de cirugía y son las siguientes.

1. Trastornos sensitivos del nervio mentoniano y más raramente afectando el nervio lingual
2. La tumefacción de la lengua y el suelo de la boca pueden dar lugar a trastornos de la deglución e incluso de la respiración, los cuales, en casos extremos pueden exigir la realización de una traqueostomía. Para evitar estos inconvenientes, es preciso una buena hemostasia en el suelo bucal, tras su disección antes de colocar el injerto

3. En caso de desinserción completa del músculo geniogloso, se pueden generar dificultades importantes para la deglución. Si es posible, se debe intentar la re inserción.
4. Complicaciones sépticas. En caso de que se produzcan abscesos en las zonas suturadas es preciso retirar el material de sutura, drenar el pus por vía percutánea y administrar antibióticos.
5. Por necrosis de una pequeña zona de injerto puede quedar expuesto el periostio. Los fracasos en el injerto suelen guardar relación con una movilidad del mismo sobre su lecho. (16)
6. Trastornos estéticos. Una disección demasiado profunda en la región mentoniana puede dar lugar a la caída del mentón, a la inversión del borde bermellón y a la desaparición del surco labiomentoniano.
7. La aparición de pelo en el injerto. Está en relación con el espesor del mismo, aunque es poco común y carece de importancia real.

Trastornos a nivel de la zona dadora, puede aparecer exudado, formación de cicatriz queloidea, hipo o hiperpigmentación, vistas en más de 50% de los casos.

Edema: Los edemas que pueden aparecer tras la cirugía oral y maxilofacial corresponden al tipo de edemas localizados y son consecuencia de las siguientes causas:

- a) Trastornos del drenaje venoso: por ejemplo, el edema facial que sigue a la extirpación de ambas venas yugulares internas en la disección cervical bilateral.
- b) Aumento de la permeabilidad vascular, por ejemplo, en reacciones inflamatorias o alérgicas.
- c) Traumatismos de los linfáticos, por ejemplo, el edema perioral que sigue al uso de separadores labiales.

Hematoma: Podríamos definirlo como la presencia de una colección hemática entre diferentes planos de partes blandas o entre ésta y un plano óseo. La disposición anatómica de los músculos y fascias cervico-faciales tiene un papel decisivo en la diseminación hemática desde el punto hemorrágico que es parecida a la de las colecciones purulentas.

Aunque no es rara la aparición de hematomas, como el hematoma agudo disecante comunicado por Goldstein.

Si bien en nuestra experiencia las coagulopatías pueden favorecer su aparición, generalmente se deben a la realización de una mala hemostasia, la cual hay que admitir que en cirugía intraoral no siempre es posible. El hematoma es una complicación no rara en la función anestésica de los nervios alveolodentarios posteriores superiores, inferior o mentoniano. El diagnóstico diferencial frente a la inflamación se establece

fundamentalmente por la falta de la mayoría de los signos clínicos de ésta y sobre todo por la coloración azulada del hematoma.

En cuanto a la evolución, a menudo el hematoma actúa como mecanismo para cubrir la hemorragia, si bien a veces no es así y resulta obligada su apertura para buscar y obturar el vaso sangrante.

Dos son las principales complicaciones del hematoma: infección y organización.

En cuanto a la prevención de su formación sólo es posible por una buena hemostasia o por la colocación de un drenaje. La colocación de un vendaje compresivo la obliga a la vigilancia de los tejidos subyacentes ante el temor de su lesión por isquemia. Salvo en el caso de que siga creciendo, en cuyo caso es obligada su evacuación, los hematomas tienden a reabsorberse espontáneamente.

Infección: Si exceptuamos la cirugía oncológica, que pone en comunicación la cavidad bucal con los espacios cervicales, la infección postoperatoria es una complicación poco frecuente en cirugía oral y maxilofacial.

Un hecho diferente es la presencia de infección, previa a la cirugía, como ocurre en la celulitis odontógena o en traumatizados faciales con heridas contaminadas. Aquí,

especialmente en el primer caso, la cirugía forma parte de la lucha contra dicha infección.

La presencia de infección postoperatoria de la herida quirúrgica se detecta por enroquecimiento, induración y dolor de los bordes unidos a aparición de exudado y tendencia a la deshiscencia. El desbridamiento y la antibioterapia adecuada son las medidas terapéuticas a seguir.

Problemas postoperatorios

Son extremadamente variables porque un paciente se ve demasiado difícil de evaluar los procedimientos quirúrgicos de la maxila, son importantes la localización anatómica de los tejidos involucrados y su drenaje venoso ya que comprende la vena facial que comunica directamente con la vena oftálmica superior, la cual se abre directamente en el seno cavernoso. La extensión de la infección por medio de esta ruta puede dar como resultado encefalitis, absceso cerebral, meningitis o trombosis del seno cavernoso. (15)

La protección con antibióticos es más importante en estos casos. Lo más importante es la atención cuidadosa de la higiene bucal, hidratación general y nutrición. La administración de cortisona por vía intravenosa durante el procedimiento y durante dos días del postoperatorio ayuda a controlar el edema. (15)

La planeación cuidadosa del procedimiento y una atención meticulosa ayuda al éxito de estos procedimientos.

Uso de férulas

Se usa una férula palatina completa de acrílico para cubrir el lugar donador en el paladar. Para el maxilar inferior, se usa una férula sobreextendida con liberación del nervio mentoniano. La férula se usa para tomar una impresión compuesta del vestíbulo extendido y se alivia para acomodar un revestimiento de gutaforma; se sutura el injerto en su lugar al igual que en el procedimiento para el maxilar superior, se inserta la férula sobre el injerto, y se inmoviliza con puntos de sutura colocados circunferencialmente alrededor del hueso y férula, esto reduce al mínimo la necrosis por presión del injerto, producida por exceso de presión en la ligadura circular.

Ambas férulas se retiran a los siete días, se revisa la circulación del sitio donador y la viabilidad del injerto. Ahora se reviste la férula para el maxilar inferior, se extiende a los 2 mm en la periferia y se lleva como dentadura postiza temporal, se requiere curso posoperatorio muy vigilado para evitar los puntos de presión y granulaciones que predispondrían a recaída por contracción. A las tres o cuatro semanas puede iniciarse la construcción de la dentadura definitiva.

Conclusiones:

La magnitud de los procedimientos de extensión del surco y aumento del reborde, combinados con la molestia que sentirá el paciente, no deberá usarse como excusa para negar a éste los beneficios de la cirugía preprotésica. El objetivo de toda intervención quirúrgica preprotésica es obtener la mejor de las condiciones anatómicas del maxilar desdentado, de modo que la función de la prótesis y la comodidad a la hora de llevarla puedan optimizarse.

Recomendaciones:

Se sugiere al cirujano dentista, la sensibilización total del paciente preoperatoriamente, ya que en general los pacientes rechazan todo tipo de tratamiento quirúrgico, sin embargo, aquel paciente que ha sufrido dolor o vergüenza por una dentadura móvil y mal ajustada durante años, se sienten muy agradecidos cuando se corrigen estos defectos y se restaura el uso satisfactorio de la dentadura postiza. (16)

Referencias bibliográficas

1. - Hollinshead, Henry, Ph. D. "Anatomía para cirujanos dentistas". Harla—Harper and Row Latinoamericana, Tercera edición, 1983, págs. 83-99.
2. - Dr Fernando Quiroz Gutiérrez. "Tratado de Anatomía Humana" Editorial Porrúa, S A Vigésimo Primera Edición, 1980, págs. 85-88, Tomo III.
3. - Sheldon, Winkler. "Prostodoncia". Editorial Interamericana Primera Edición, 1982. Capítulo 5, págs. 80-100.
4. - Alfred H Gering y Martín Kunder. "Atlas de Prótesis Total y Sobredentaduras". 2a. Edición. Ediciones Científicas y Técnicas Mansson.Salvat Cirugía Preprotésica, págs 128-132.
5. - Carl O Boucher. "Prostodoncia Total". Editorial Interamericana. Mc Graw-Hill. 10a Edición 1994. Cap. 6. Aumento de las áreas de soporte para dentaduras Págs. de la 130 a 137.
6. - Sheldon Winkler. "Essentials of Complete Denture Prostodontics". Wbsounders Company 1979 Cap V. Vestibuloplasty. Págs. 91-109.
7. - Jlévignac. "Cirugía de los labios Editotial Mansson. 1992 Barcelona España Cap. XII Vestibulos labiales. Págs. de la 185 a la 191.
8. - Dr D. Vincent Provenza. "Histología y embriología odontológicas". Interamericana Primera edición, 1974, páginas 72, 73, 202, 203, 205, 207, 209, 210 y 211.

- 9 - Ernest Gardner, M.D. "Anatomía, estudio por regiones del cuerpo humano". Editorial Salvat, 1971, Segunda edición, págs. 688, 689, 821, 822, 823 y 824
- 10 - Raghoobar, G.M. "Use of cultured mucosal grafts to cover defects caused by vestibuloplasty; an in vivo study". *The Journal oral maxilofacial surgery*, Aug 1995, Vol 53, págs. 872-878
- 11 - Sugar A.W., thielens P. "Augmentation of the atrophic maxillary alveolar ridge with hidroxiapatite granules in a vicril (polyglactin 910) knitted tube and simultaneous open vestibuloplasty". *The Journal Oral Maxilofacial Surgery*, April 1995, Vol. 33 págs. 93
- 12.- Simons A.M., Baima R.F "Free gingival grafting and vestibuloplasty with endosseous implant placement; Clinical report". *Implant-Dent*, 1994. vol. 3, págs. 235
- 13.- Hoelscher-D.C., Simons-A.M. "The rationale for softtissue grafting and vestibuloplasty in association with endosseous implants "The Journal Oral - Implantology, 1994, vol. 20, págs. 282.
- 14 Borris T J., Brandrowsky T "Vestubuloplasty with a split thickness skin graft in a patient with Ehlers Danlos Syndrome". *The Journal Oral-Maxilofacial surgery*, April, 1997, vol. 55, págs. 419.
- 15.Dr. Gustav O. Kruger. "Tratado de cirugía bucal". Editorial Interamericana. México, D.F , 1978, 4a. edición, págs. 187-200.

16. Dr. J S López Arranz, "Cirugía Oral", Editorial Interamericana, 1991, págs 422-459
17. Dr. Guillermo Raspall, "Cirugía Oral", Editorial Médica Panamericana, 1994, págs. 230-235
18. Russell Hopkins. "Preprothetic Oral Surgery", editorial Lea & Febiger 1987, págs. 98-158
19. Dr. Francisco Javier Ochoa Carrillo, C.D. Rocio Gloria Fernández López. "Neoplasias orales" UNAM SUA 1a. Edición, 1996, págs. 17-20.