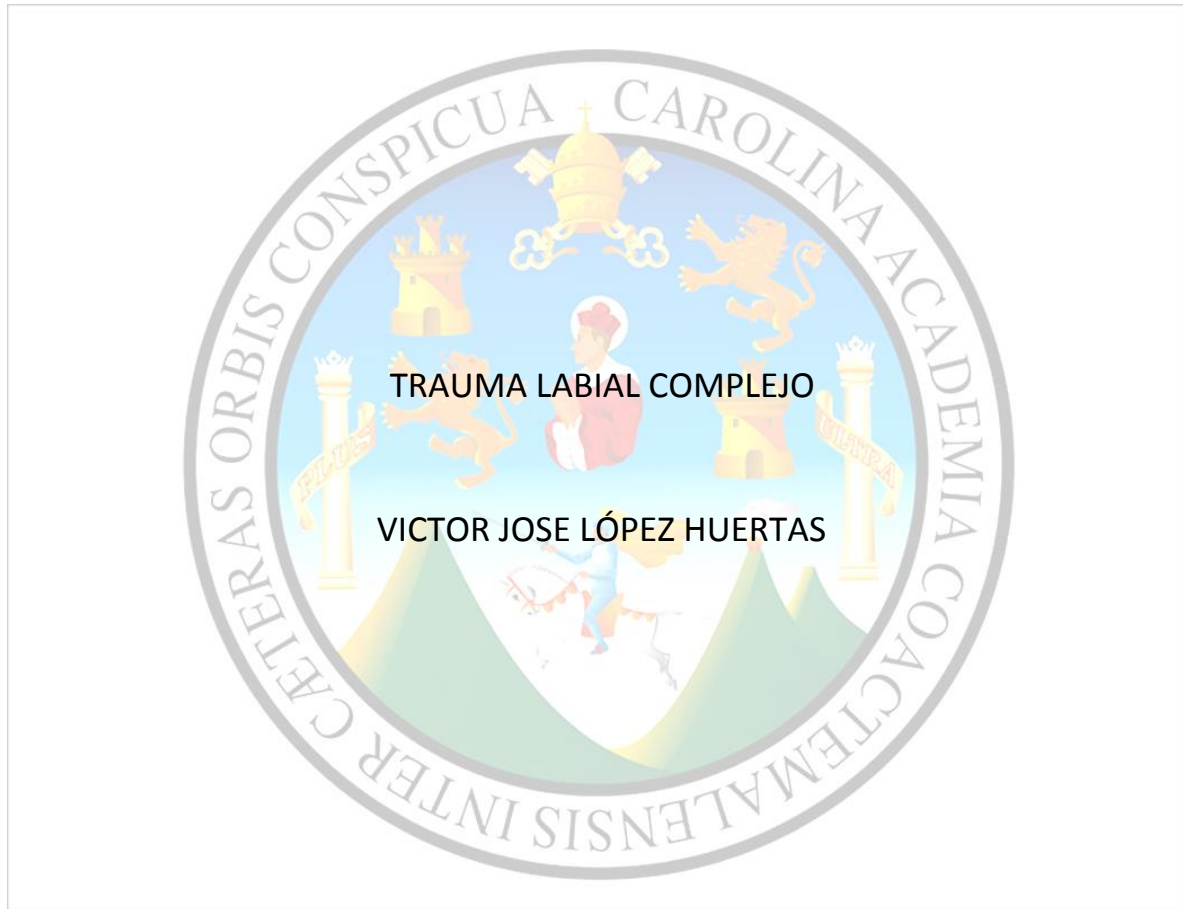


Universidad San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Médicas
Escuela de Estudios de Postgrado



Tesis
presentada ante las autoridades de la
Escuela de Estudios de Postgrado de la
Facultad de Ciencias Médicas.
Maestría Ciencias Médicas con Especialidad en Cirugía General
Para obtener el grado de
Maestro en Ciencias Médicas con Especialidad en Cirugía General
Septiembre 2017



Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

PME.OI.292.2017

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

El (la) Doctor(a): Victor José López Huertas

Registro Académico No.: 100023117

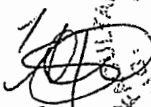
Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro(a) en Ciencias Médicas con Especialidad en **Cirugía General**, el trabajo de TESIS **TRAUMA LABIAL COMPLEJO**


Que fue asesorado: Dr. Carlos M. Quintero

Y revisado por: Dr. Mario René Contreras Urquizú MSc.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para **septiembre 2017**

Guatemala, 28 de agosto de 2017


Dr. Carlos Humberto Vargas Reyes MSc.
Director
Escuela de Estudios de Postgrado


Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz MSc.
Coordinador General
Programa de Maestrías y Especialidades

/mdvs



Facultad de Ciencias Médicas

Universidad de San Carlos de Guatemala

Guatemala, 23 de Febrero de 2017

Doctor
Rigoberto Velásquez Paz
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Cirugía
Hospital General San Juan de Dios
Presente.

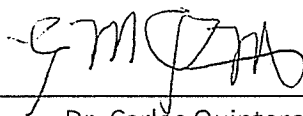
Respetable Dr. Velásquez:

Por este medio, informo que he asesorado a fondo el informe final de graduación que presenta el doctor **VICTOR JOSE LOPEZ HUERTAS**, Carné No. 100023117 de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Cirugía General, el cual se titula: **"TRAUMA LABIAL COMPLEJO"**.

Luego de la asesoría, hago constar que el Dr. López Huertas, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior, emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo que está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Dr. 

Dr. CARLOS M. QUINTERO
MEDICO Y CIRUJANO
COLEGIADO 5731

Dr. Carlos Quintero

Asesor de Tesis

MSC Cirugía Plástica y Reconstructiva
Hospital General San Juan de Dios



Facultad de Ciencias Médicas

Universidad de San Carlos de Guatemala

Guatemala 29 de Junio de 2016

Doctor
Edgar Axel Oliva González M.Sc.
Coordinador Especifico de Programas de Postgrado
Hospital General San Juan de Dios
Edificio.-

Estimado doctor Oliva González:

Por este medio le informo que Revisé el contenido del Informe Final de Tesis con el título “**Trauma Labial Complejo en Hospital General San Juan de Dios**”, presentado por el **Doctor Víctor José López Huertas**, el cual apruebo por llenar los requisitos solicitados por la Maestría en Cirugía General del Hospital General San Juan de Dios y de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Sin otro particular, me suscribo de usted

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Dr. Mario René Contreras Urquizú M.Sc.

Revisor de Tesis

Docente de Investigación
Maestría en Cirugía General
Hospital General San Juan de Dios

C.c Archivo
MRCU.

INDICE DE CONTENIDOS

I. INTRODUCCION (Capitulo I)	1
II. ANTECEDENTES (Capitulo II).....	3
Reconstrucción de labios	4
Labios Anatomía y Fisiología	6
Indicaciones.....	9
Labio Superior	11
Comisura	14
El labio inferior	14
III. OBJETIVOS (Capitulo III).....	18
IV. MATERIAL Y METODOS (Capitulo IV)	19
V. RESULTADOS (Capítulo V).....	25
VI. DISCUSION Y ANALISIS (Capítulo VI).....	28
CONCLUSIONES.....	30
RECOMENDACIONES.....	31
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS (Capítulo VII)	32
VIII. ANEXOS (Capítulo VIII).....	34

INDICE DE TABLAS

Edad de los pacientes con Trauma Labial Complejo.....	25
Sexo de los pacientes con Trauma Labial Complejo.....	25
Mecanismo del Trauma más Frecuente en el Trauma Labial Complejo.....	26
Técnica de Reparacion Quirurgica mas Frecuente en el Trauma Labial Complejo.....	26
Complicaciones mas frecuentes en la reparacion Quirurgica del Trauma Labial Complejo.....	27

RESUMEN

El trauma es uno de los principales factores contribuyentes a la deformidad facial en centros de trauma, como lo es, en el Hospital General San Juan de Dios.

Los labios son estructuras de importancia estética y funcional, su reconstrucción es objeto de innumerables estudios, sin embargo no se encuentra fácilmente en la literatura una sistematización de técnicas que permita orientar al cirujano general y al especialista, sobre su enfrentamiento.

El trauma labial complejo se define como el compromiso de estructuras profundas y/o la pérdida tisular¹.

Se alcanzó con intervenciones quirúrgicas tempranas una restauración adecuada de un defecto anormal mediante técnicas descritas y sus diferentes variantes, que le dan al paciente una óptima reconstrucción.

El objetivo primordial fue sentar precedente para la prevalencia del trauma labial complejo en el Hospital General San Juan de Dios.

En 24 meses se obtuvieron 22 casos intervenidos en el Hospital General San Juan de Dios. 5 casos fueron intervenidos primariamente por el servicio de Cirugía Plástica; el sexo masculino fue el más frecuente, en un 82% (18 pacientes); la edad más frecuente osciló de 11– 30 años siendo 14 pacientes (64%); el mecanismo de trauma más frecuente fue el accidente automovilístico en el 55% (12 pacientes); el avance en V –Y fue utilizado en 12 pacientes (55%); se dio seguimiento de 6 meses para cada paciente dentro de las complicaciones esperadas se presentó 1 paciente (5%), con infección del sitio quirúrgico, el cual se le dio manejo conservador con curaciones semanales con lo cual mejoró estética y funcionalmente.

I. INTRODUCCION

El trauma constituye uno de los primordiales problemas de salud pública en todos los países, independientemente del desarrollo socio económico, y además, corresponde a la tercera causa de mortalidad en el mundo, solo superado por las neoplasias y las enfermedades cardiovasculares. Un número significativo de pacientes poli traumatizados atendidos en los centros de emergencia presenta trauma facial y las principales causas son los accidentes automovilísticos, seguidos por la violencia interpersonal, accidentes automovilísticos y caídas. La incidencia de los traumas bucomaxilofaciales puede variar en virtud de la geografía del área donde fue recolectada la muestra, de la distribución y de las tendencias socioeconómicas dentro del universo que contiene la muestra, y las leyes de tráfico y los cambios regionales. En Guatemala representa la afluencia más frecuente a Instancias de emergencia 3,796 en 2013².

Debido a las consecuencias emocionales y posibilidades de deformidad que el trauma facial ofrece, este puede ser considerado una de las agresiones más devastadoras encontradas en centros de trauma, incluyendo así hospitales de referencia nacional como lo es el Hospital General San Juan de Dios.

Además de eso provoca un impacto económico en el sistema de salud pues representa 7.4%-8,7% de los pacientes atendidos en los servicios de emergencias.

Se realizó la presente investigación, donde se encuentran 22 casos en 24 meses, manejados en el departamento de Emergencia de Adultos y Pediatría del Hospital General San Juan de Dios, de los cuales son intervenidos inmediatamente en el departamento de emergencia, de estos 22 casos 5 son intervenidos por especialistas en Cirugía Plástica primariamente. De estos 22 casos a los cuales en un 55% (12 pacientes), se les realizó un avance en V –Y, los otros casos se les realizó un cierre primario sin rotación de colgajo, el género masculino fue el más frecuente en un 82%, ya que este grupo se encuentra más expuesto al trauma labial complejo.

La edad más frecuente presentada en el estudio, fueron pacientes jóvenes entre las edades de 11 a 30 años, con 14 pacientes, 1 paciente de 11 años del departamento de pediatría y 13 adultos, dado que esta es la población económica y laboralmente más activa.

El mecanismo de trauma más frecuente descrito dentro del estudio fue el accidente automovilístico en un 55% (12 pacientes), siendo la causa de trauma facial y labial más frecuente en Guatemala.

Las diversas técnicas que se describen y las cuales son incluidas en el protocolo del manejo del trauma labial complejo se utilizaron dos en su totalidad, de las cuales la que mejor resultado estético y funcional tuvo fue el avance en V-Y, en 12 pacientes, con esta técnica en ninguno de los pacientes se presentó alguna complicación asociada al procedimiento quirúrgico, en cierre primario se aplicó al 45% de los pacientes intervenidos, de estos en uno de los pacientes se observa infección del sitio quirúrgico por la tensión y el edema de los tejidos, paciente al cual se le

da seguimiento individual en la consulta externa con curaciones constantes y monitorización semanal el cual resuelve de manera conservadora con adecuados resultados estéticos y funcional.

En este trabajo se trata de recalcar la importancia del aspecto reconstructivo de las estructuras funcionales del labio superior e inferior, las técnicas utilizadas y la prevalencia de este tipo de lesiones así como su evolución dentro del hospital general San Juan de Dios.

Las limitaciones que se encontraron durante el proceso de investigación y recopilación de datos fueron los sub-registros médicos, ya que no se logró captar el 100% de los pacientes, por el desconocimiento de la gravedad del trauma, las repercusiones sociales, personales y funcionales que una mala atención a esta patología provocan, así mismo no se logró incluir a todos los pacientes atendidos ya que no se les fue dado un buen seguimiento por la consulta externa, por no asistir a la misma

II. ANTECEDENTES

Los traumatismos constituyen una de las principales razones por las cuales los pacientes acuden en busca de atención médica. El mosaico de injurias traumáticas y sus secuelas, generalmente son subestimadas y ocurren sin un patrón predeterminado de intensidad y extensión. Cuando esto ocurre en la región oro-facial pueden observarse fracturas óseas y dentarias, conmociones, desplazamientos o avulsiones acompañados de lesiones en tejidos blandos, que van desde edemas y hematomas hasta laceraciones y desgarros.

En los estudios realizados hasta 1994³ la prevalencia del trauma labial oscilaba entre el 4,2%-36%. La diferencia de cifras tan considerable se debe a múltiples factores, como la denominación de las lesiones, lugar del estudio, población analizada, edades y país. Desde ese año, los estudios de prevalencia han oscilado en los mismos valores.

Los picos de máxima frecuencia de traumatismos en la dentición permanente, en niños escolarizados, se encontraba entre los nueve y los diez años.

La prevalencia en la dentición temporal coadyuvante de acuerdo con los estudios prospectivos y retrospectivos, variaba desde el 4% al 33%, con un pico máximo entre los diez y los veinticuatro meses.

En la lesión oro- dental, la dentición permanente los varones sufren, estadísticamente, más lesiones que las mujeres. La relación niño: niña varía entre 1,3-2,3:1. La diferencia por género en la dentición temporal no es tan evidente, variando la relación niño: niña de 0,9-1,3:1, e incluso algo más altas.

Una causa frecuente de los traumatismos oro-faciales son mordeduras caninas que pueden ocurrir a cualquier edad, aproximadamente un 60% de las víctimas son niños, frecuentes cuando están indefensos, entre los 0 y 5 años y su mayor incidencia se presenta en los grupos de edades entre 2 a 4 y 8 a 10 años de edad y es mayor en varones que en hembras a razón 2:1. A causa de su estatura las lesiones típicas ocurren en cabeza, cara y cuello, pudiendo causar marcas serias y permanentes que dejan cicatrices de por vida, como se ha descrito en múltiples estudios, además de un terror psicológico hacia los animales e inclusive llevarlos a la muerte.

En los Estados Unidos, un estudio realizado por el Programa Nacional de Injurias atendidas en las emergencias hospitalarias en el año 2001 reportó 4.7 millones de lesiones por mordeduras caninas, de las cuales 800.000 requirieron atención médica con 20 muertes reportadas, 334.000 visitas a la sala de emergencia y más de 670 hospitalizaciones quienes permanecieron un promedio de 4.2 días. Las mordidas caninas son un problema de salud pública, ya que representan la mayor causa de morbilidad, mortalidad, incapacidad y costo para los centros de salud

Recientemente, dos enfoques diferentes se han propuesto, lo que probablemente se han intentado antes. La primera, propuesta por Lengel, en el que se utilizó un colgajo libre de músculo

gracilis prefabricada con injertos de piel, una banda tendinosa, que fue preparado a partir de laminado en tensión la fascia lata a partir de la pierna opuesta y retrasado como una solapa y, a continuación anastomosado en cada extremo a la modio en ambos extremos comisurales. Reconstrucción vascular fue adquirida microvasculatura con 10.0 puntos de sutura de nylon con la arteria circunfleja medial y la vena a la correspondiente arteria derecha y la vena facial. Inervación muscular se logró entre el nervio del músculo recto interno del muslo, el nervio principal del músculo gracilis, que se ha conservado, a la rama mandibular del nervio facial. Después de 3 o 4 años hubo alguna contractura que requerirá cirugía adicional, pero no había babeo, voz mejorado, y aunque no es perfecto, las imágenes de la publicación parecen indicar, como los Dres. Borud y Greene estaría de acuerdo, la reconstrucción de la mejor manera posible lo que queda un labio anormal.

Cuando el filtrum se retira, junto con una parte significativa del labio superior, esta llega a ser incluso más de un problema debido a la columela estar ausente, que es una parte crítica de la porción de estética del labio superior. Okazaki y Ueda (Scand J Plast Reconstr Surg mano Surg 2003; 37:296) que se utiliza un flap de periostio vascularizado, hueso mandibular con una larga flap tipo abbe para remplazar un defecto enorme en la parte central del labio superior, así como la columela. Las fotografías indican que, aunque no es perfecto, ofrece una reconstrucción razonable para una persona que fue tremendamente desfigurado por la resección de un gran carcinoma de células escamosas del vestíbulo nasal⁴.

Sin duda, el paso del tiempo y los cirujanos comienzan a ocuparse de las escisiones más tiempo, más grandes y más grandes y los intentos de reconstrucción, las propuestas más ingeniosas de las aletas de varios lugares, con retraso, y con técnicas microvasculares para llevar el suministro de sangre adecuado dará cada vez más excelente y funcionales, e incluso estético, los resultados. Para aquellos que estén interesados en los principios de las técnicas reconstructivas.

Reconstrucción de labios

Aparte de las anomalías congénitas, la necesidad de la reconstrucción del labio se presenta más comúnmente en el contexto de la pérdida de tejido de un traumatismo o cirugía de extirpación. Los objetivos de la reconstrucción del labio son dos: (a) la restauración de la competencia oral para permitir al paciente a controlar las secreciones y usar la función muscular de los labios al comer, beber, y la producción del habla, y (b) la restauración de la apariencia estética de la adecuada los labios, que son puntos focales de la estética y no es fácil ser disfrazada o cubiertos.

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.

Tabla 1

Table 1. Tecnicas de Reconstrucción de Labio			
	Defecto <1/3	Defecto 1/3 a 2/3	Defecto >2/3
Labio Superior	Central	Central	1. Abbe/Eslander + perialar crescent, Avance de Mejilla
			2. Nasolabial
	1. Injerto de Piel	1. Injerto de Piel	3. Reverse
	2. Injerto complejo	2. Injerto complejo	Karapandzic
	3. Colgajo tipo Abbe	3. Colgajo tipo Abbe	4. Colgajo Frontal
		4. Perialar crescent, avance de mejilla	5. Colgajo Deltopectoral
	Lateral		6. Colgajo Libre Radial
		Lateral	
	1. Cierre Primario		
		1. Abbe/Eslander	
		2. Perialar crescent, avance de mejilla	
		3. Nasolabial	
		4. Reverse Karapandzic	
Labio Inferior	1. Cierre Primario	Central	1. Abbe/Eslander + other
			2. Webster
		1. Abbe	3. Bilateral
		2. Schuchardt	Gillies/Karapandzic/McGreggor
		3. Stepp ladder	4. Fujimori gate flaps
		4. Webster	5. Deltopectoral
			6. Radial forearm free flap
		Lateral	
		1. Estlander	
		2. Gillies	
		3. Karapandzic	
		4. McGreggor	

Los métodos de la reconstrucción del labio rango de lo simple a lo complejo, y cubren todo el espectro de la escala de reconstrucción, a partir de injertos de piel para colgajos locales, a los colgajos a distancia, a la transferencia de tejido libre. La elección del método depende de los principios básicos de reconstrucción, la condición médica general del paciente, y el tamaño y la localización del defecto. Los principios básicos de la reconstrucción del labio incluyen:

- (a) La reconstitución de la función muscular cuando sea posible,
- (b) Sustitución de un mal tejido por un buen tejido cuando sea posible,
- (c) El respeto de las subunidades estéticas del labio,
- (d) Disminución de la cicatriz,

(e) Evitar microstomía para preservar una apertura oral adecuada para comer y la colocación de prótesis,

(f) El mantenimiento de unos adecuados surcos labial-vestibular para evitar el babeo y la movilidad del labio para el habla.

De espesor parcial injertos de piel una cobertura temporal de los defectos, pero tiene menos resultados satisfactorios estéticos en la mayoría de las zonas del labio. Injertos de grosor total de la piel son útiles para la corrección de secundaria de la contractura del labio, pero, al igual que los injertos de espesor parcial, deja cicatrices visibles. En consecuencia, el cierre de heridas colgajo de labio se prefiere para la mayoría de los defectos que no pueden ser cerrados debido, principalmente a superiores resultados estéticos. El tejido local debe ser utilizado para la reconstrucción cuando sea posible para que los defectos se reparen con tejido de composición similar. Múltiples opciones para la reconstrucción del labio están disponibles. A menudo es necesario combinar colgajos para grandes defectos. Cuando los defectos no se pueden cerrar en primer lugar, los tejidos deben ser contratados, ya sea del otro borde, la mejilla o sitios distantes. El tipo de reconstrucción debe basarse en la localización (central o lateral) y el tamaño del defecto ($<1/3$, $1/3$ a $2/3$, $> 2/3$ del labio). En el caso poco común en la que el tejido local, no hay suficiente para la reconstrucción, colgajos libres, por lo general utilizando un colgajo radial, puede ser necesario. La reimplantación de labios está indicado para una amputación traumática del labio, si es posible, por la neurotización rápida y excelentes resultados estéticos y funcionales que puede lograrse.

El labio es una estructura sumamente compleja y delicada. Es importante destacar que el paciente antes de la operación que ningún método de reconstrucción puede resultar en forma completamente normal y función. El objetivo no es restaurar un labio perfectamente normal, pero para realizar una reconstrucción óptima de un labio anormal. El consentimiento informado detallado para establecer metas realistas que sean claras tanto para el paciente y el cirujano es una parte vital del encuentro quirúrgico. La documentación cuidadosa fotografía de la lesión, el plan de reconstrucción, y los resultados postoperatorios debe ser parte de la historia clínica. Si el defecto es el resultado de una lesión como una mordedura de perro o de un accidente de vehículos de motor, el consentimiento informado y la documentación fotográfica a menudo son cuidadosamente revisados en los entornos médico-legales.

Labios Anatomía y Fisiología

La definición práctica quirúrgica del labio incluye el área entre los pliegues nasolabiales del surco gingivolabial a la mentolabial veces (fig. 1). Los márgenes de los labios están cubiertos por un tejido especializado, conocido como el bermellón. El bermellón húmedo es aquella porción del

bermellón del labio en contacto con el labio opuesto. El bermellón seco restante proporciona el color a los labios externos

La competencia oral es mantenida por el músculo orbicular, que se origina en el modiollo y se inserta en el filtro nasolabial opuesto (Fig. 2). Las fibras horizontales y oblicuas del músculo orbicular realizan la compresión y eversión del labio, respectivamente. El labio superior se eleva por el músculo elevador del labio superior y, cigomático mayor, y los músculos elevadores del ángulo de la boca. El labio inferior está deprimido por el músculo depresor del labio inferior. El músculo depresor del ángulo mueve la comisura inferior y lateral. El músculo mentoniano eleva y sobresale de la parte central del labio inferior⁵.

La inervación motora a los músculos orbiculares elevadores del labio superior del músculo y es la rama bucal del nervio facial. La inervación sensorial en el labio superior es el nervio infraorbitario, una rama de la división oftálmica del nervio trigémino. Los depresores del labio son manejados por la rama mandibular marginal del nervio facial.

La parte sensitiva en el labio inferior está inervado por el nervio mental, de la división mandibular del nervio trigémino. El suministro de sangre a los labios es a través de las arterias labiales superiores e inferiores, ramas de la arteria facial. El drenaje linfático de los labios el labio superior y lateral inferior es a través de los ganglios submandibulares. Los ganglios submentonianos drenan el labio inferior central.

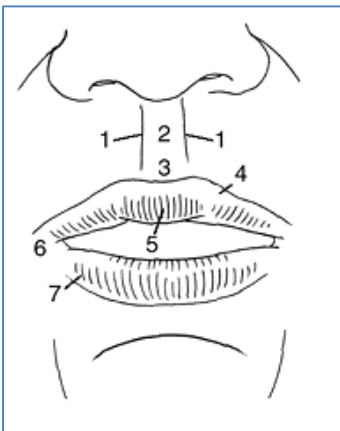


Fig. 1. Anatomía externa de los labios: a) pliegue nasolabial, b) la columna de philtral; c) surco nasolabial, d) del arco de Cupido, e) rodillo blanco, f) la comisura; g) bermellón; h) aumento mentolabial; i) líneas de marioneta⁶.

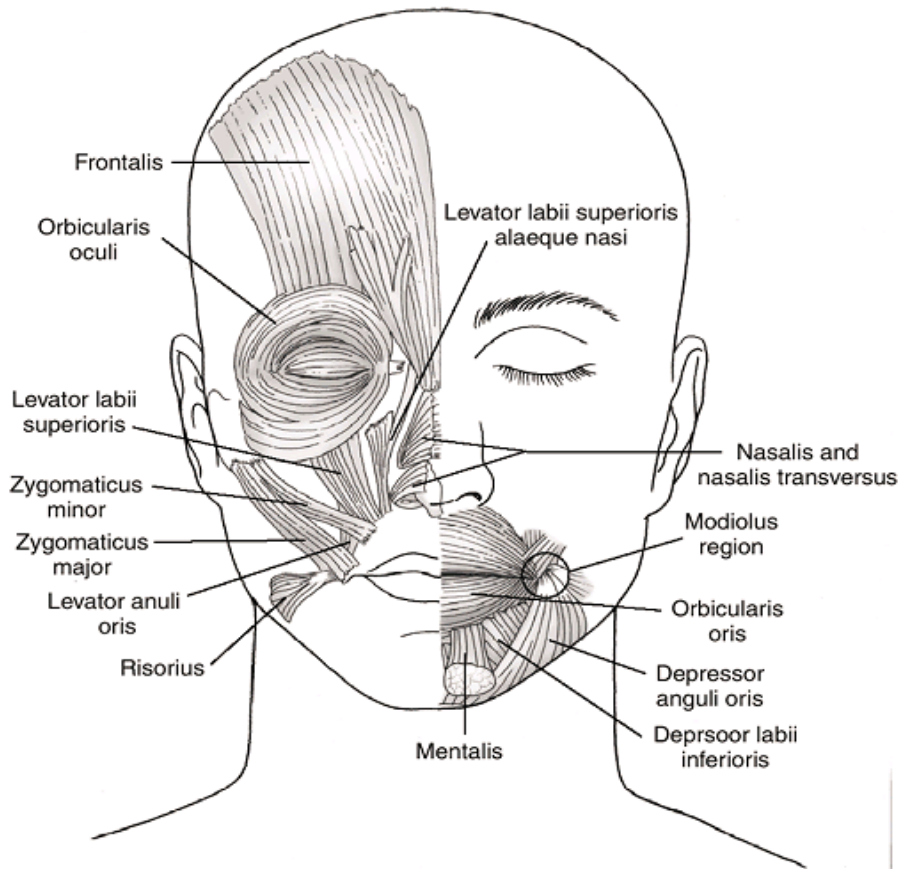


Ilustración 1CARA

Fig. 2. La anatomía muscular de los labios. a) elevador del labio superior, b) músculo elevador del ángulo de la boca; c) cigomático mayor y menor; d) risorio; e) modiolos; f) depresor del ángulo de la boca; g) depresor del labio inferior; h) mentoniano.

Debido a que las funciones de labio para asegurar la competencia oral y articulación, los labios deben ser capaces de sellar. Un sellamiento fallido de los labios, además de un surco labial poco profundas, se traducirá en babeo. La falta de cierre de los labios también puede distorsionar la pronunciación de las consonantes labiales. Una pequeña apertura oral también debe ser evitada porque puede prohibir uso de prótesis dentales. Con el fin de asegurar un sellado adecuado labio y oral reconstrucción estoma, de los labios deben incluir músculo inervado, piel sensorial, y un surco labial profundo.

Indicaciones

La extirpación del tumor es la causa más común de las deformidades que requieren la reconstrucción del labio. La neoplasia más común de los labios es el carcinoma de células escamosas, que es responsable del 9% de todos los cánceres orales. Los varones tienen 15 veces más probabilidades de tener carcinoma de células escamosas de los labios. Otros factores de riesgo incluyen el uso del tabaco y la exposición al sol. Noventa y cinco por ciento del cáncer de labio supone el labio inferior debido a que el labio superior no recibe la radiación actínica directa. Así, el carcinoma de células escamosas afecta al labio inferior 95% del tiempo, y el carcinoma de células basales casi exclusivamente implica el labio superior. Los tumores de la comisura tienen la más alta tasa de metástasis (16%), pero, afortunadamente, sólo representan el 2% de todos los cánceres de labio. Debido a que los tumores de los labios en una zona estéticamente sensible, muchos pacientes son derivados para la escisión con la cirugía micrográfica de Mohs, seguido por la remisión a un cirujano plástico para la reconstrucción.

Otras causas de los defectos del labio incluyen trauma, infección, vasculitis y enfermedades congénitas (anomalías vasculares, nevus, hendiduras). La reconstrucción del labio en la población pediátrica es más comúnmente el resultado de un trauma. Las mordeduras de perro son la causa más frecuente de pérdida de tejido traumático en los niños. Cuando las grandes piezas compuestas de tejido han sido amputadas, el reimplante microquirúrgico puede estar indicada, con anastomosis de la arteria labial.

El tratamiento del cáncer de labio depende de la etapa. T1 es menos de 2 cm, T2 es entre 2 y 4 cm, T3 es mayor de 4 cm, y los cánceres T4 invaden las estructuras adyacentes. La radiación y la extirpación quirúrgica son igualmente eficaces para las lesiones T1 y T2. Cánceres de células escamosas de menos de 1,5 cm pueden ser extirpados con márgenes de 10 mm. Cambios actínica del labio son tratados con el labio rapada, con un láser de CO2 o bermellectomía.

Bermellón

El elemento más importante del bermellón es la unión mucocutánea (rollo blanco) debido a un defecto de 1 mm en este lugar se aprecia en la distancia de conversación. Al reparar un defecto del rodillo blanco, la unión mucocutánea debe ser marcada antes de la infiltración de anestésico local. Tatuaje del rodillo blanco con una aguja de calibre 25 sumergida en el azul de metileno es una buena técnica para marcas temporales. Las suturas no deben ser colocadas directamente en el rodillo de blanco porque el eritema durante la cicatrización se mezcla con el bermellón y enmascara la unión. En su lugar, las suturas se encuentran a ambos lados del rodillo blanco, en el bermellón y en la porción cutánea del labio.

Al extirpar las lesiones que afectan el bermellón, el rodillo blanco debe ser cruzado en un ángulo de 90 grados. Debido a que las cicatrices en el bermellón, naturalmente, caen en la dirección vertical, una elipse vertical debe ser utilizada para las lesiones especiales. Sin embargo, si una escisión elíptica con orientación vertical consiste en cruzar el borde blanco, es mejor extirpar la lesión con una elipse horizontal para evitar el cruce de la unión mucocutánea. La bermellectomía total (afeitar el labio) está indicado para grandes lesiones premalignas o lesiones actínicas. El bermellón, todo se reseca del rodillo blanco hasta el cruce húmedo-seco del bermellón. Para restaurar el bermellón, la mucosa bucal se avanza en un plano por encima del músculo orbicular y por debajo de las glándulas. El colgajo de la mucosa se hace avanzar como un colgajo bipediculado.

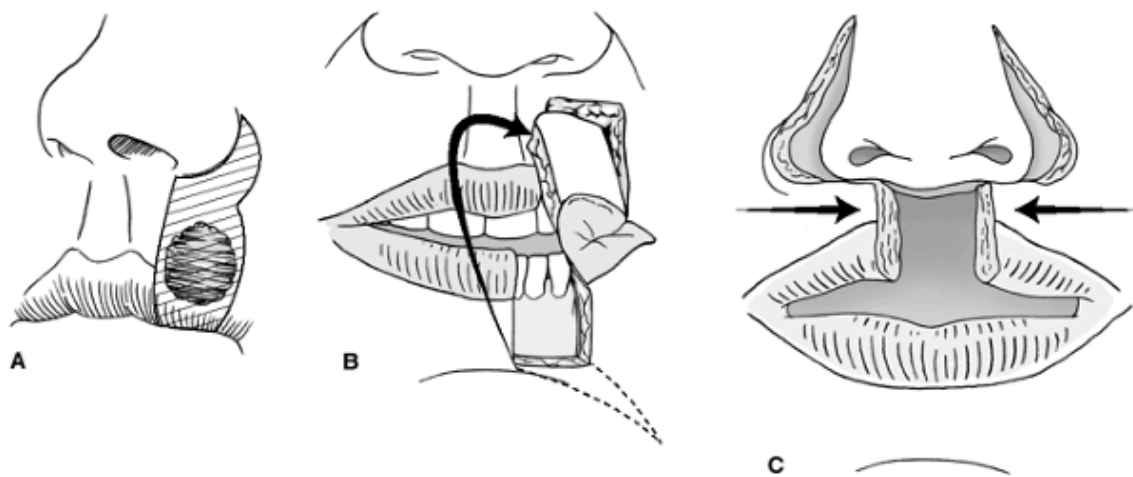


Fig. 3. Selección de los métodos de la reconstrucción del labio superior: (A) y la resección en cuña de cierre; (B) Cambio de labio tipo Abbe, (c) Avance de mejilla con la escisión de media luna perialar.⁶

Tres componentes de uso común de las opciones locales están disponibles para reemplazar la pérdida significativa del bermellón. La modalidad más común es un avance en VY de la mucosa labial o bucal. Con el fin de preservar la sensación máxima, limitada socava la mucosa debe llevarse a cabo en el plano entre las glándulas submucosas y músculo orbicular porque las ramas nerviosas mentales viajan en el plano de la glándula submucosa. Opciones más complicadas incluyen un interruptor de labio o una aleta de lengüeta, que se divide en 14 días. Un colgajo de la lengua debe ser utilizado sólo cuando el tejido local no está disponible porque el color rojo resultante es una combinación estética pobre. Cuando se utiliza un colgajo lengua, el ventral (inferior) de la lengua debe ser utilizado en las hembras porque pintalabios se aplica más fácilmente a la lengua ventral. La superficie dorsal de la lengua se adapta mejor a los hombres porque es más papilas. Si colgajos locales de tejido o de la lengua no puede ser utilizado para la

reconstrucción bermellón, después de espesor completo palatales injertos mucosa o tatuaje puede ser empleado.

Labio Superior

Defectos Menos de un tercio del labio superior

El labio superior entero puede ser anestesiadas con bloqueo de los nervios infraorbitario bilateral. Un bloqueo del nervio infraorbitario se realiza mediante la inserción de una aguja de calibre 25 lateral a la base del ala, pero medial al pliegue nasolabial. La aguja se dirige entonces hacia el agujero infraorbitario, 7 mm por debajo del reborde infraorbitario en el limbo medial. Alternativamente, el nervio infraorbitario puede ser bloqueado intraoralmente por encima de la canina.

La reconstrucción del labio superior es más difícil que la reconstrucción del labio inferior debido a que el labio superior tiene una estructura central, el surco nasolabial. Reconstrucción del labio superior está determinada por el grado de defecto en el labio, así como la localización del defecto. Los defectos de menos de un tercio del labio superior pueden ser cerrados principalmente en pacientes ancianos. En la mayoría de los pacientes más jóvenes, los déficits de menos de 25% del labio superior pueden ser cerrados por la conversión a una resección en cuña y cierre primario (fig. 3A). Las heridas adyacentes al surco nasolabial que están cerradas todo puede cambiar el filtro nasal hacia el lado afectado. Sin embargo, con el tiempo, el filtrum tenderá a volver hacia su posición de línea media. Alternativas a los defectos de cierre primario de menos de un tercio del labio superior incluyen el avance en VY o colgajos nasolabiales. Colgajos nasolabiales son ideales para la reconstrucción del labio lateral, pero incluyen la piel sin pelo, que puede ser problemático en los hombres.

Aunque defectos laterales menos de un tercio del labio superior normalmente se puede cerrar o principalmente con colgajos en VY o nasolabial, defectos del labio superior central que contiene el filtrum son más difíciles de corregir. En primer lugar el cierre del surco nasolabial sin arco de Cupido dará como resultado una apariencia plana del labio superior. En consecuencia, el tejido distante en la forma de un injerto de piel de espesor total, oreja injerto de cartílago compuesto, o colgajo de Abbe labio-interruptor se requieren para reconstruir el labio superior central. El arco de Cupido puede ser simulado mediante el corte de un arco de la piel superior al bermellón, seguido por el avance de bermellón en el defecto. Los hombres pueden evitar que una reconstrucción más compleja debido a que puede llevar un bigote.

Defectos de uno y dos tercios del labio superior

Los defectos mayores que un tercio del labio superior no puede ser cerrada primariamente. En consecuencia, los tejidos deben ser contratados, ya sea del labio o la mejilla opuesta al lado. Los métodos más utilizados para la reconstrucción de lesiones entre uno y dos tercios del labio superior incluyen el colgajo de Abbe y la escisión y el adelanto de la mejilla perialar (Fig. 3B, C). Colgajos nasolabiales también puede ser utilizado, pero traer la piel sin pelo en el labio y puede causar desnervación. Las combinaciones de técnicas se utilizan con frecuencia, dependiendo de la cantidad y localización del defecto.

El colgajo de Abbe, basado en la arteria labial, transfiere tejido miocutáneo el labio inferior para el labio superior en un procedimiento en dos etapas (fig. 4). En la primera etapa, un colgajo de espesor total del labio del labio inferior se eleva como una base del pedículo de la arteria labial y la inserción en el defecto del labio superior. Después de 14 días, el pedículo se divide y el resto del colgajo está emplazado en el labio superior. Neurotización del lado orbicular de los labios se produce más de 12 meses. Este colgajo puede restaurar hasta el 50% del tejido perdido labio superior. La anchura del labio inferior requerido para el resultado estético adecuado para su transferencia al labio superior es de aproximadamente 50% del defecto en el labio superior. Cuando se utiliza para reconstruir un defecto en el labio lateral que implica la comisura, la aleta se conoce como un colgajo Estlander. Otro método común de la restauración de la continuidad de los labios de los defectos que no puedan ser cerrados primariamente está el avance de tejido de la mejilla con semilunas perialar. Este método puede ser utilizado para restaurar hasta dos tercios de la pérdida de labio.

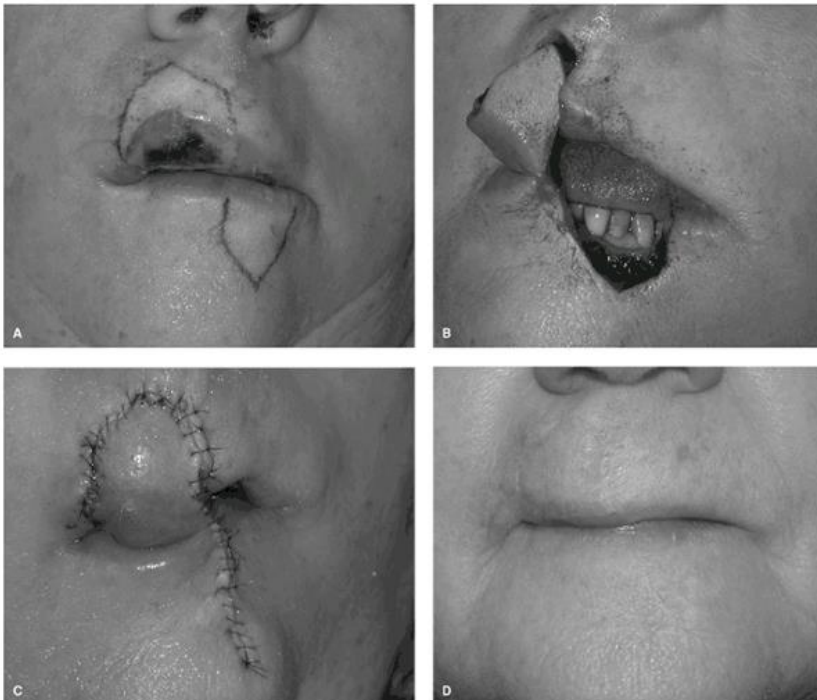


Fig. 4. Colgajo tipo Abbe. R: Grandes, de espesor total defecto de bermellón y la participación de los músculos de la mitad de labio superior, Abbe con la zona donante marcada en el labio inferior. B: colgajo de labio inferior sobre la base de la arteria labial se transfiere al defecto en el labio superior. C: El sitio de los donantes en el labio inferior se cierra todo y tapa inferior del labio se encuentra inserta en defecto en el labio superior. D: Resultado final⁷.

Defectos mayor de dos tercios del labio superior

Los grandes defectos del labio superior provocan una menor morbilidad que los defectos del labio inferior de tamaño similar. Un labio inferior insensato es más probable que conduzca a babear por las secreciones de billar en la boca inferior de la gravedad. Los defectos mayores de dos tercios del labio superior pueden ser reparados por varios métodos. Bilaterales, de base inferior, flaps Karapandzic inversos, un colgajo frontal, o dos colgajos nasolabiales todo puede reconstruir la pérdida total de los labios. Flaps y alerones Karapandzic nasolabiales desnervan los labios y por lo tanto pueden causar babeo. Además, colgajos nasolabiales con o sin pelo, que puede ser problemática en los hombres. Un colgajo frontal se puede transferir con cabello piel para formar un bigote. Una combinación de técnicas también se puede utilizar. Por ejemplo, un adelanto mejilla y la escisión de media luna perialar combinado con un colgajo de Abbe puede reconstruir defectos complejos mayores de dos tercios del labio.

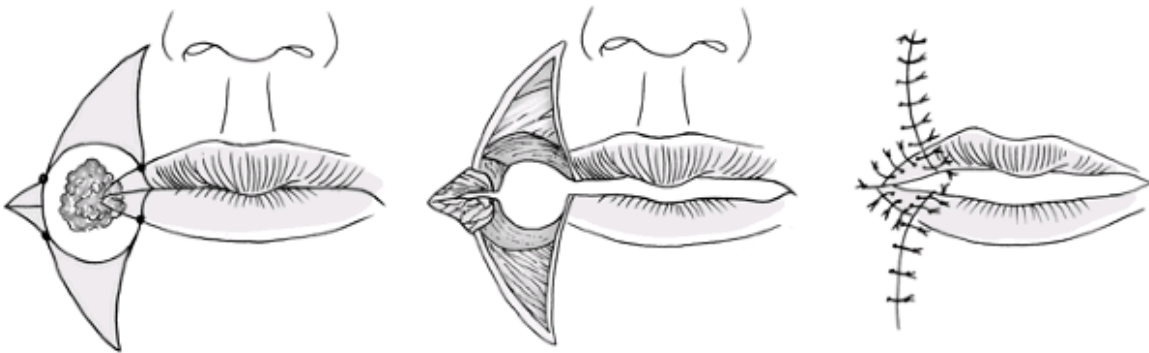


Fig. 5. Zisser método de reconstrucción comisura.

Finalmente, si el tejido local no está disponible, la transferencia de tejido libre, lo más comúnmente un colgajo radial, se puede utilizar. Sin embargo, otros colgajos libres, incluyendo prefabricados osteocutáneo colgajos libres, se han descrito. Los colgajos libres son voluminosos y tienen coincidencia de colores pobres. Además, libres de funciones de transferencia de tejido como una presa, ya que es inmóvil e insensible. El tendón del palmar puede ser transferido con el

colgajo radial y anclado en el modiollo de suspender el labio. Un colgajo sensitivo radial libre consiste en la anastomosis del nervio antebraquial cutáneo con el nervio mental.

Comisura

Reconstrucción de la comisura es un procedimiento difícil y bastante especializado. El bermellón del labio que debe avanzarse o transposición de un colgajo de espesor total, si es posible. Cuando bermellón no está disponible, colgajos mucosos bucales son la segunda opción. Finalmente, un colgajo lengua puede ser utilizado, particularmente después de quemaduras eléctricas. Los cuatro métodos más utilizados de la comisura de reconstrucción incluyen la solapa Estlander, el procedimiento de papas fritas, la reconstrucción Zisser, y la plaza y la reconstrucción Wepner¹⁴. El colgajo Estlander, un abate el labio-switch colgajo implica la comisura, se utiliza con mayor frecuencia para la reconstrucción de la comisura. La ventaja de la solapa Estlander es que es fácil de realizar. Sin embargo, el colgajo Estlander reduce la cavidad oral y pueden requerir una comisurotomía secundaria.

El colgajo Estlander reconstruye la comisura utilizando tejido de los labios, y los otros tres métodos de movilización de la mejilla lateral para la reconstrucción. El procedimiento de Fries implica la escisión de dos triángulos, seguido por un colgajo de rotación mejilla avance¹⁵. La mucosa oral se hace avanzar para reconstruir el bermellón. La reconstrucción Zisser también avanza tejido mejilla medialmente para reconstruir la comisura (fig. 5). Dos triángulos laterales del labio superior e inferior, primero se extirpa tejido de la mejilla para que se mueva en sentido medial. A continuación, una incisión horizontal lateral a la comisura se realiza a través de todos los niveles de la mejilla, y dos desepitelizada triángulos están avanzados para restaurar la comisura. Por último, el tejido de la mejilla desepitelizada está cubierto de mucosa bucal para restaurar el bermellón. Una tercera técnica de la utilización de tejido de la mejilla lateral, para restaurar la comisura es el Platz y método de Wepner. Una escisión triangular entre las áreas de nasolabiales y submentoniana es seguido por el avance de la mejilla solapas inferiores y superiores.

El labio inferior

Defectos Menos de un tercio del labio inferior

Al igual que el labio superior, todo el labio inferior puede ser anestesiado por el bloqueo del nervio regional. El nervio mental es a menudo visible en la mucosa y puede ser bloqueado por la infiltración de 1 cm por fuera de los caninos en el surco vestibular. Reconstrucción del labio inferior, similar a la del labio superior, se puede dividir en tres partes. Debido a que el labio inferior no contiene una estructura central, que es más fácilmente reconstruido que el labio superior¹⁶. Los defectos de menos de un tercio del labio inferior puede ser cerrada primariamente por conversión del defecto a una resección en cuña con la $\hat{=}$ œdog EARA $\hat{=}$ orientado a lo largo de las líneas normales de tensión de la piel (Fig. 6A). Las lesiones pequeñas pueden ser extirpados con un tipo de escudo de la resección para evitar muescas en el labio de la contractura de la cicatriz. Cuando la resección de lesiones más grandes, el pliegue mentolabial no debe ser cruzada por una banda hipertrófica pueden formar⁷. En cambio, las lesiones deben ser eliminadas mediante un abocardado W-plastia o la escisión en forma de barril¹⁷.

Entre los defectos de uno y dos tercios del labio inferior

Existen varias opciones para centrales defectos de labio inferior entre uno y dos tercios del labio inferior que son demasiado grandes para cerrar todo. Una opción consiste en utilizar un colgajo interruptor abate desde el labio superior para llevar a los tejidos del labio inferior. La zona donante debe ser de la unión de los tercios medio y lateral del labio superior, evitando el labio superior central¹⁸. La cantidad máxima de tejido de un donante del labio superior es una cuarta parte de los labios, o de 2 cm. Perialar escisión creciente y avance la mejilla puede ser obligado a cerrar el sitio de los labios del donante superior. La anchura del tejido donante labio debe ser la mitad de la anchura del defecto en el labio inferior¹⁹. Tanto el donante como sitios receptores volver a la normalidad en la amplitud electromiográfica, el dolor, el tacto, la temperatura, la sudoración y las respuestas a los 2 años⁹. Además de la solapa de Abbe, una resección en cuña modificada con el avance del labio contralateral al conmutador labio (técnica Schuchardt) también puede ser utilizada en combinación para cerrar defectos de labio inferior mayor que un tercio de la longitud del labio. Esta combinación de técnicas puede cerrar hasta el 50% de pérdida del labio inferior. El cierre de más de 50% de pérdida se traducirá en microstomía. Una escisión en forma de barril en torno a la mentolabial veces se utiliza para avanzar en menor tejido de la mejilla.

Las modificaciones de la solapa Schuchardt puede emplearse para cerrar centrales inferiores defectos de labio entre uno y dos tercios del labio inferior. El colgajo Webster incorpora escisiones triangulares de piel a lo largo del surco nasolabial del labio superior para permitir una mayor movilización de la mejilla²⁰. Este colgajo del músculo innervado mantiene y la sensación en el labio. Una segunda modificación de la aleta Schuchardt utiliza para cerrar grandes centrales inferiores defectos de labio es la solapa escalera de mano. En lugar de utilizar escisiones en forma

de barril en torno a la mento- labial veces, de dos a cuatro escisiones paso a paso se hacen alrededor del pliegue mentolabial. El avance unilateral es adecuado para pequeños defectos, y la movilización bilateral de los tejidos adyacentes se requiere para los grandes defectos²¹. Las incisiones horizontales son la mitad de la anchura del defecto y la dimensión vertical de cada paso es de entre 8 y 10 mm. Por lo general, de dos a cuatro pasos son necesarios. El colgajo escalera mantiene el buen funcionamiento y evita microstomía. Al igual que con los defectos del labio superior, un colgajo de Abbe en combinación con un colgajo Schuchardt, Webster, o escalera de tijera también puede ser utilizado.

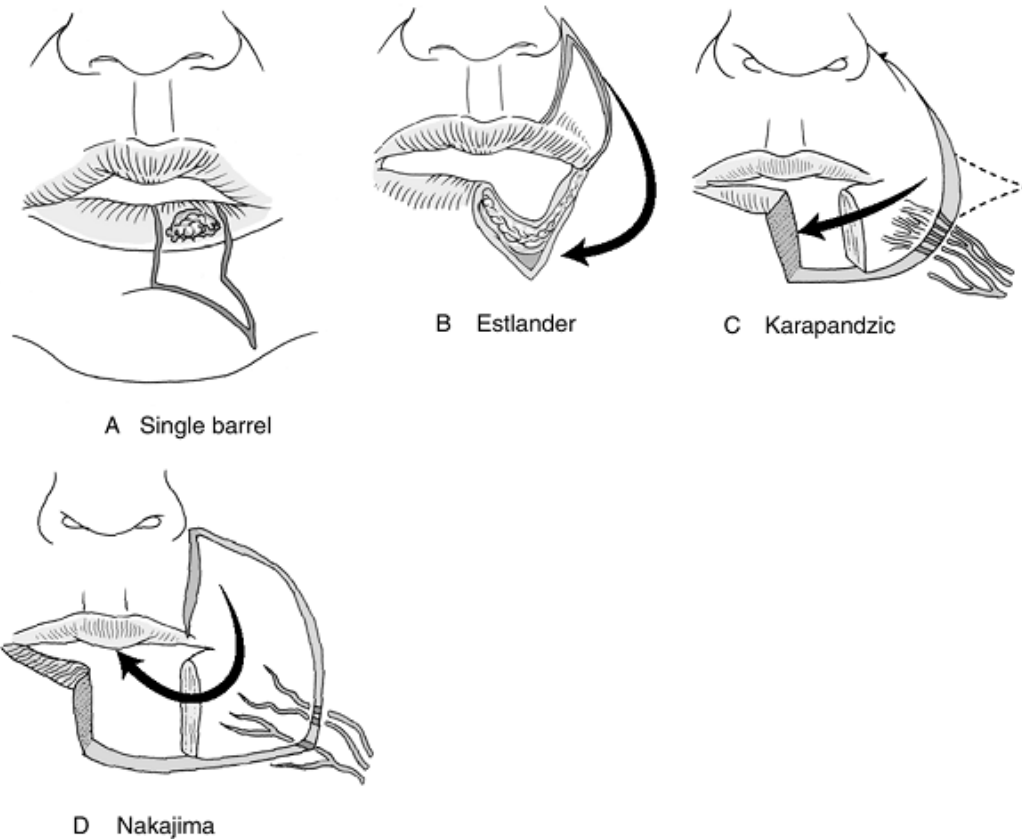


Fig. 6. Selección de los métodos de la reconstrucción del labio inferior: (A) y la resección en cuña de cierre; (B) aleta Estlander; (C) Procedimiento de Karapandzic; (D) Nakajima colgajo¹⁰.

Al igual que los defectos centrales del labio inferior, existen varias opciones para el cierre de defectos laterales del labio inferior entre uno y dos tercios del labio inferior. El colgajo Estlander, una solapa de labios interruptor desde el labio superior que implica la comisura, es ideal para pequeños defectos (Fig. 6B). La desventaja de la solapa Estlander es que reduce la circunferencia de la vía oral estoma²². La tapa del ventilador Gillies es un colgajo extendido Estlander útil para grandes y defectos de labio más mediales que no implican la comisura. El

colgajo Gillies es un avance rotación de tejido de la mejilla sobre la base de la arteria labial superior¹¹. El colgajo se basa lateral al defecto de todo el pliegue nasolabial con un nuevo corte de 1 cm. Gira alrededor de la comisura y el tejido avanza desde el surco nasolabial²³. Parte del esfínter oral se conserva, aunque la aleta es de-energado.

El colgajo Karapandzic (Fig. 6C), una modificación de la aleta Gillies, es un colgajo que mantiene la función motora y sensorial. Como resultado, un surco funcional, adecuados labiales que impide babeo se forma. Periorales circumlineal incisiones se hacen, que no dividen el pedículo neurovascular. Este colgajo se puede utilizar para detectar defectos de labio superior o inferior. Sin embargo, microstomía y mal posicionado cicatrices cutáneas que no siguen las líneas de tensión relajada la piel resultado. El colgajo Karapandzic requiere una comisurotomía secundaria en un cuarto de los casos y debe reservarse para defectos de menos de 80% para evitar microstomía.

Las aletas McGregor y Nakajima²⁴ (Fig. 6D), otras modificaciones de la solapa Gillies, pivote alrededor de la comisura. Así, a diferencia de los Gillies o colgajos Karapandzic, el tamaño del estoma no se reduce. Sin embargo, debido a que la denervación se produce, puede dar lugar a babear. Además, la función del labio puede verse afectada debido a la dirección alterada del músculo orbicular¹³.

Defectos mayores de dos tercios del labio inferior

Existen varias opciones para defectos mayores de dos tercios del labio inferior. Al igual que el labio superior, las técnicas de subtotal pueden ser combinados, a menudo con un colgajo de Abbe. Bilateral Karapandzic o colgajos McGregor se cerrará 80% a 90% de grandes defectos labio inferior²⁵. La modificación de la Webster queiloplastia Bernard-Burow también puede ser utilizado para grandes defectos labio inferior¹⁷. Este colgajo avanza de la mejilla medial con la piel y subcutáneo escisiones triangulares para mantener inervados colgajos miocutáneos. Escisiones triangulares se hacen a lo largo del pliegue nasolabial y las incisiones se realizan alrededor de la barbilla. Además, paramental escisiones triangulares también se puede realizar para reconstruir cerca de la pérdida total del labio inferior. La mucosa se utiliza para reconstruir el bermellón.

El labio inferior completa puede ser reconstruido a base de Fujimori puerta de aletas, que son grandes, de base inferior colgajos nasolabiales²⁵. Sin embargo, la inervación al labio superior se interrumpe, provocando la distorsión del labio superior con la animación. Solapas bipediculado lengua se utilizan para el bermellón¹⁸. Si el tejido local es insuficiente, un colgajo deltopectoral o transferencia libre de tejidos puede ser necesario.

III. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- 3.1 Describir la Frecuencia de pacientes con diagnóstico de trauma labial complejo y su tratamiento quirurgico en el Hospital General San Juan de Dios

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 3.2.1 Describir edad más frecuentemente afectada.
- 3.2.2 Determinar el sexo más frecuente.
- 3.2.3 Determinar el mecanismo de trauma más frecuente en los pacientes con heridas labiales complejas.
- 3.2.4 Describir las técnicas Quirúrgicas más empleadas en la reconstrucción labial.
- 3.2.5 Complicaciones más frecuentes post - quirúrgicas en pacientes con heridas labiales complejas.

IV. MATERIAL Y METODOS

4.1 Tipo de Estudio:

Observacional, Descriptivo prospectivo

4.2 Población:

Pacientes que acuden a la emergencia de cirugía del Hospital General San Juan de Dios y son ingresados con diagnóstico único o coadyuvante de trauma labial complejo en los años 2013 y 2014.

4.3 Selección de la Muestra:

Pacientes que ingresan al servicio de emergencia de cirugía del Hospital General San Juan de Dios con diagnóstico que incluya trauma labial complejo.

4.4 Unidad de análisis

Unidad primaria de muestreo: pacientes ingresados en el Hospital General San Juan de Dios con Heridas labiales complejas.

Unidad de análisis: datos recopilados durante la hospitalización del paciente.

Unidad de información: Expediente médico

4.5 Criterios de Inclusión

Pacientes que consultan al departamento de emergencia de adultos y pediatría por trauma labial complejo.

Pacientes evaluados por el departamento de cirugía plástica

4.6 Criterios de Exclusión

Pacientes atendidos en otros centros hospitalarios.

Pacientes que no acuden a su seguimiento en consulta externa

Pacientes con trauma labial simple

Pacientes que no son evaluados intrahospitalariamente por el departamento de cirugía plástica

4.7 Delimitación del problema

Geográfico: El estudio será realizado en la ciudad de Guatemala, Guatemala.

Personal: los pacientes ingresados en el departamento de emergencia de adultos y pediatría del Hospital General San Juan de Dios con diagnóstico que incluya trauma labial complejo.

Temporal: 2 años 2013 y 2014

Institucional: Hospital General San Juan de Dios.

Temático: prevalencia del trauma labial complejo y técnicas quirúrgicas en el Hospital General San Juan de Dios.

4.8 Variables Estudiadas

4.8.1 Sexo

4.8.2 Edad

4.8.3 Causa del trauma

4.8.4 Técnicas Quirúrgicas empleadas

4.8.5 Complicaciones

4.9 OPERALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Instrumento
EDAD	Tiempo transcurrido desde el Nacimiento	Según Referencia del Paciente y/o documento de indentificación.	Cuantitativa	Intervalar	Años
SEXO	Características físicas propias del paciente	Referido en el expediente clinico	Cualitativa	Nominal	Masculino
					Femenino
Causa del trauma Labial	Condiciones en las cuales se desarrolla el Trauma Labial	Referido según el Expediente Clinico	Cualitativa	Nominal	Accidente Automovilistico
					Mordedura de Perro
					Mordedura humana
					Herida por Arma Blanca
					Herida por Arma de Fuego
					Quemadura
Tipo de Lesion	Grado de afección de la lesión labial	Descrito en el Examen Fisico	Cualitativa	Nominal	Trauma Labial Complejo
					Cierre Primario

Técnica Quirúrgica de Reconstrucción	Procedimiento Quirúrgico el cual se realiza para corregir la lesión labial	Referido en el expediente clínico	Cualitativa	Nominal	Injerto de piel
					Injerto Completo
					Colgajo Tipo Abbe
					Colgajo Naso labial
					Colgajo tipo Webster
					Bilateral
					Avance de Mejilla
					Otro
					Infección
Complicaciones	Eventos no deseados posterior a la cirugía	Referido en el expediente clínico	Cualitativa	Nominal	Necrosis
					Otro

4.10 Instrumentos a utilizar en la recolección de datos

Técnicas

Captación de casos en la emergencia del Hospital General San Juan de Dios y seguimiento de los casos.

4.11 Procedimientos para la recolección de información

- Se captarán todos los casos atendidos en la emergencia que sean ingresados a los servicios del Hospital General San Juan de Dios y que cumplan los criterios de inclusión.
- Se anotarán las características epidemiológicas en un instrumento de recolección de datos y se dará seguimiento durante su hospitalización.
- Se recopilará información acerca de la historia de la enfermedad, examen físico y complicaciones que presente a lo largo de la hospitalización.
- Se recopilará información acerca del tratamiento y la necesidad de intervenciones quirúrgicas.
- Se describirá el tipo de técnica Quirúrgica.
- Al concluir la hospitalización se anotarán las condiciones del egreso, si el paciente falleció o si presentó secuelas leves moderadas o severas.
- Se tabularán y cuantificarán los datos obtenidos por medio del instrumento de recolección.
- Estos resultados se analizarán en cuadros y gráficas utilizando medidas de tendencia central y medidas de dispersión.
- Por último, se elaborará un informe final presentando los datos obtenidos para su revisión y publicación.

4.12 Procedimientos para garantizar aspectos éticos de la investigación

Estudio de categoría I (sin riesgo) en el que se utilizarán técnicas observacionales, las cuales no realizarán ninguna intervención o modificación intervencional con las variables fisiológicas, psicológicas ni sociales de las personas que participan de dicho estudio. Se realizará el consentimiento informado respetando la decisión de los involucrados y de sus familiares de participar o no en el estudio. Las boletas de recolección de datos no incluirán el nombre de los involucrados.

4.13 Plan de procesamiento y análisis de datos

4.13.1 Plan de procesamiento

- Agrupar datos manualmente según mortalidad y gravedad del trauma.
- Luego se crearán tablas para interpretación de dichos datos.
- Se relacionaran las variables utilizando la prueba de ji cuadrada.
- Se interpretaran los datos y se presentaran los resultados.

4.13.2 Plan de análisis

Utilizando la regresión lineal se establecerá si existe relación entre las variables estudiadas y si esta es negativa o positiva. En caso de que esta relación exista se analizaran las posibles causas basado en los conocimientos médicos actuales

4.13.3 Alcances y límites de la investigación

Alcances

Se estadificarán a los pacientes con trauma labial, se ofrecerán protocolos para el manejo según las diversas técnicas quirúrgicas estudiadas.

Se tendrán estadísticas reales de la prevalencia del trauma labial en el hospital general San Juan de Dios

Límites

Se toma únicamente pacientes ingresados en los servicios del departamento de cirugía de adultos del Hospital General san Juan de Dios.

Por ser un estudio prospectivo la veracidad y confiabilidad de los datos estarán sujetos a la calidad de la información transcrita por el médico revisor de los registros médicos.

Se incluirán solamente pacientes intervenidos por el servicio de cirugía plástica, del departamento de cirugía general.

Los pacientes fallecidos al ingreso no se podrán incluir dentro del estudio ya que su corta estadía no permitiría evaluar variables correspondientes a la evolución y el tratamiento.

V. RESULTADOS

TABLA NO. 1

Trauma Labial Complejo en el Hospital General San Juan de Dios

Edad

EDAD	CASOS	FRECUENCIA
0-10 AÑOS	3	14%
11-20 AÑOS	7	32%
21-30 AÑOS	7	32%
31-40 AÑOS	1	5%
41-50 AÑOS	2	9%
> 51 AÑOS	2	9%
TOTAL	22	100%

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

TABLA NO.2

Trauma Labial Complejo en el Hospital General San Juan de Dios

Sexo

SEXO	CASOS	FRECUENCIA
FEMENINO	4	18%
MASCULINO	18	82%
TOTAL	22	100%

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

TABLA NO.3

Trauma Labial Complejo en el Hospital General San Juan de Dios

Mecanismo del Trauma

MECANISMO DEL TRAUMA	CASOS	FRECUENCIA
ACCIDENTE AUTOMOVILISTICO	12	55%
MORDEDURA DE PERRO	3	9%
CAIDAS	3	14%
AGRESION FISICA	2	14%
TRAUMA CON ARMA BLANCA	2	9%
TOTAL	22	100%

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

TABLA NO.4

Trauma Labial Complejo en el Hospital General San Juan de Dios

Técnica Quirúrgica

TECNICA QUIRURGICA	CASOS	FRECUENCIA
AVANCE EN V-Y	12	55%
CIERRE PRIMARIO	10	45%
TOTAL	22	100%

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

TABLA NO. 5

Trauma Labial Complejo en el Hospital General San Juan de Dios

Complicaciones

COMPLICACIONES	CASOS	FRECUENCIA
NINGUNA	21	95%
INFECCION DE SITIO QUIRURGICO	1	5%
TOTAL	22	100%

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

VI. DISCUSION Y ANALISIS DE RESULTADOS

El trauma labial complejo es definido como el compromiso de estructuras profundas y/o la pérdida tisular¹, el aumento de la consulta al departamento de emergencia de pacientes con diagnóstico de trauma facial y labial crea un problema social, el cual debido a su pobre atención y tratamiento se ve reflejado en pacientes mal manejados, con malos resultados estéticos y funcionales, por lo que se realiza esta investigación en los departamentos de emergencia de adultos y pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

Durante los años 2013 y 2014 se presentaron los datos de la frecuencia del trauma labial complejo dentro del hospital general San Juan de Dios obteniendo un total de 22 casos atendidos en el departamento de la emergencia de adultos y pediatría, 4 pacientes (20%), atendidos en la emergencia de pediatría y 18 pacientes (80%), atendidos en la emergencia de adultos; de estos el 82% (14 pacientes) son de género masculino, probablemente relacionado con el tipo de actividad que realizan o por ser los más expuestos a accidentes automovilísticos, agresiones, etc. En la mayoría casos según su distribución por edad el 64% (14 pacientes) para el rango de edad comprendido entre 11 a 30 años, 1 paciente atendido en la emergencia de pediatría y 13 pacientes en la emergencia de adultos ya que esta población la más afectada por esta patología de origen traumática, dado que es la población más activa económica y laboralmente; el 55% (12) del total de la muestra son pacientes que acuden a la emergencia por un accidente automovilístico, siendo esta la causa más frecuente del trauma labial en la emergencia de adultos; en la emergencia de pediatría el mecanismo de trauma más frecuente asociada al trauma labial complejo fue la mordedura de perro, presentada en 2 de los 4 pacientes pediátricos (50%), atendidos en el Hospital General San Juan de Dios.

Se utilizaron diferentes técnicas de reparación, siendo la más frecuente y recomendada el avance en V-Y utilizado en 12 pacientes, siendo el 45%, con adecuados resultados estéticos y funcionales, 10 pacientes se resolvió el trauma labial con cierre primario, ambos con óptimos resultados estéticos; durante el periodo seguimiento se presentó como complicación quirúrgica solamente 1 paciente con infección de sitio quirúrgico, la cual resuelve con curaciones semanales y plan educacional ambulatoriamente, el 95% de los pacientes tratados quirúrgicamente no presentó ninguna complicación. Como dato adicional se presentan 2 pacientes los cuales fallecen como consecuencia de un trauma craneoencefálico severo el cual no responde a tratamiento médico y/o quirúrgico, sin relacionarse con el trauma labial complejo, pacientes a los cuales se les da seguimiento en intensivo, con buen resultado estetico.

Podemos ahora incluir esta técnica de avance desde las instancias de emergencia, ya que como vemos en el seguimiento postoperatorio se traduce en buenos resultados estéticos y funcionales para el paciente con trauma labial complejo.

En este trabajo se trata de recalcar la importancia del aspecto reconstructivo de las estructuras funcionales del labio superior e inferior, las técnicas utilizadas y la prevalencia de este tipo de lesiones.

La incidencia de los pacientes atendidos en la emergencia de adultos y pediatría del Hospital General San Juan de Dios es de 22 nuevos casos durante el periodo de enero de 2013 a diciembre de 2014. Todos manejados con el protocolo quirúrgico inmediato, posteriormente incluidos en el estudio y así dándoles seguimiento hasta el día del alta hospitalaria, posteriormente con complicaciones halladas en posoperatorio tardío.

En el trabajo presentado se tuvieron varias limitaciones, entre estas fueron los sub-registros de los casos encontrados tanto en la emergencia de adultos como en la emergencia de pediatría, ya que por el desconocimiento de las características del trauma labial complejo, de la gravedad, no se pudo dar un seguimiento adecuado a estos casos, no se obtuvieron los datos necesarios para ser incluidos en este estudio.

6.1 CONCLUSIONES

- 6.1.1 La edad más afectada en los pacientes con trauma labial complejo fue entre las edades de 11 a 30 años, 14 pacientes (64%).
- 6.1.2 El sexo más frecuentemente afectado es el masculino con 18 pacientes (82%).
- 6.1.3 La causa de más frecuente en el trauma labial complejo es el accidente automovilístico con 12 casos presentados, (55%).
- 6.1.4 La técnica quirúrgica más utilizada en el tratamiento del trauma labial complejo fue el avance en V – Y empleado en 12 pacientes (55%).
- 6.1.5 La única complicación que se presentó fue la infección del sitio quirúrgico, en 1 paciente, siendo el 5% del estudio.

6.2 RECOMENDACIONES

- 6.2.1 Establecer un protocolo de clasificación para el trauma facial, incluyendo el trauma labial complejo como tal, su definición, gravedad y técnicas de reparación quirúrgica inmediata ya que se beneficia el paciente tanto estética como funcionalmente, para la pronta reincorporación social y laboral.

- 6.2.2 La incorporación del grupo de especialistas en cirugía plástica y el manejo multidisciplinario inmediato para la mejora en el tratamiento del paciente con trauma múltiple, incluyendo el trauma facial como el trauma labial complejo.

- 6.2.3 La estandarización de los hilos de sutura para la mucosa oral, la piel y el labio, en conjunto con los especialistas en cirugía plástica, tanto como los residentes y jefes del departamento de emergencias de adultos y pediatría.

- 6.2.4 Crear en el departamento de emergencia un quirófano estéril donde se puedan realizar cirugías menores como es la reconstrucción facial (incluyendo la reconstrucción labial), para apresurar la terapéutica de este tipo de pacientes, su pronta recuperación y egreso satisfactorio del Hospital.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Estlander JA. A method of reconstructing loss of substance in one lip from the other lip. *Arch Klin Chir* 1872;14:22.
2. INE, accidentes automovilísticos, trauma, Guatemala, Guatemala 2012-2013
3. Abbe R. A new plastic operation for the relief of deformity due to double harelip. *Med Rec* 1898;53:477.
4. Feldman JJ. Reconstruction of the philtrum with a composite skin-cartilage graft. *Perspect Plast Surg* 1987;1:110.
5. Webster RC, Coffey RJ, Kelleher RE. Total and partial reconstruction of the lower lip with innervated muscle-bearing flaps. *Plast Reconstr Surg* 1960;25:360.
6. Fujimori R. Gate flap for the total reconstruction of the lower lip. *Br J Plast Surg* 1980;33:340.
7. MacGregor IA. Reconstruction of the lower lip. *Br J Plast Surg* 1983;36:40.
8. Karapandzic M. Reconstruction of lip defects by local arterial flaps. *Br J Plast Surg* 1974;27:93
9. Freedman AM, Hidalgo DA. Full-thickness lip and cheek reconstruction with the radial forearm free flap. *Ann Plast Surg* 1990;25:287.
10. Godek CP, Weinzweig J, Bartlett SP. Lip reconstruction following Mohs' surgery: the role for composite resection and primary closure. *Plast Reconstr Surg* 2000;106:798
11. Tobin GR, O'Daniel TG. Lip reconstruction with motor and sensory innervated composite flaps. *Clin Plast Surg* 1990;17:623.
12. Orringer JS, Shaw WW, Borud LJ, et al. Total mandibular and lower lip reconstruction with a prefabricated osteocutaneous free flap. *Plast Reconstr Surg* 1999;104:793.
13. Netter F: *Atlas de Anatomía Humana, Sección Cabeza y Cuello*. New Jersey. *CIBA*, 1996
14. Mc Carthy J: *Plastic Surgery-The Face*. New York, Williams & Wilkins, 1992, 3: 1111-29
15. Mélega J, Zanini S, Psillakis J: *Cirurgía Plástica. reparadora e estética*. Río de Janeiro. *Panamericana*, 1992: 247-456
16. De Carolis V, Ocampo C, Sepúlveda S, Scharaffia C, Prado A: *Reconstrucción de labio*. En: *Cirurgía Plástica*. Sociedad de Cirujanos de Chile. Santiago, Calderón W, 2001; 349-58

17. Payement G, Cariou JL, Cantaloube D, Bellavoit: Enciclopedia Médica Quirúrgica. Tomo II, 1995, E-45-555
18. Salem C, Pérez J, Henning E, Lucero P, Luengo M. Reconstrucción del labio inferior con colgajo nasogeniano en compuerta. Presentado en el LXX Congreso Chileno e Internacional de Cirugía, Iquique, 22 de Noviembre de 1997.
19. Jeng SF, Kuo YR, Wei FC, Su CY, Chien CY: Reconstruction of concomitant lip and cheek through-and-through defects with combined free flap and an advancement flap from the remaining lip. *Plast Reconstr Surg* 2004; 113: 491-8
20. Salem C, Perez J, Henning E, Uherek F, Banse C: Trauma maxilofacial. Manejo de partes blandas. *Cuad Cir* 1998;12:103-10
21. Hitoshi O, Koichi M, Yoshiyuki T, Hiroto I, Hideaki S, Mikio K: A case of lower lip defect reconstructed with buccal mucosa and a tongue flap. *J Craniofac Surg* 2004; 15: 614-7
22. Jackson IT.: Use of tongue flaps to resurface lip defects and close palatal fistulae in children. *Plast. Reconstr. Surg.* 1972, 49:537.
23. Baker .S.: Local Flaps in Facial Reconstruction. 2nd Ed. St. Louis, MO, Mosby Elsevier, 2007
24. Rozner L, Isaacs GW.: Lip lifting. *British J. of Plast. Surg.:* 1981. 34: 481-484.
25. Matos da Fonseca, A. and Gómez García, F.: Reconstrucción de labio con Técnica de Karapandzic. *Cir. plást. iberolatinoam.*, 2007, 33 (1): 57-62.

VIII. ANEXOS

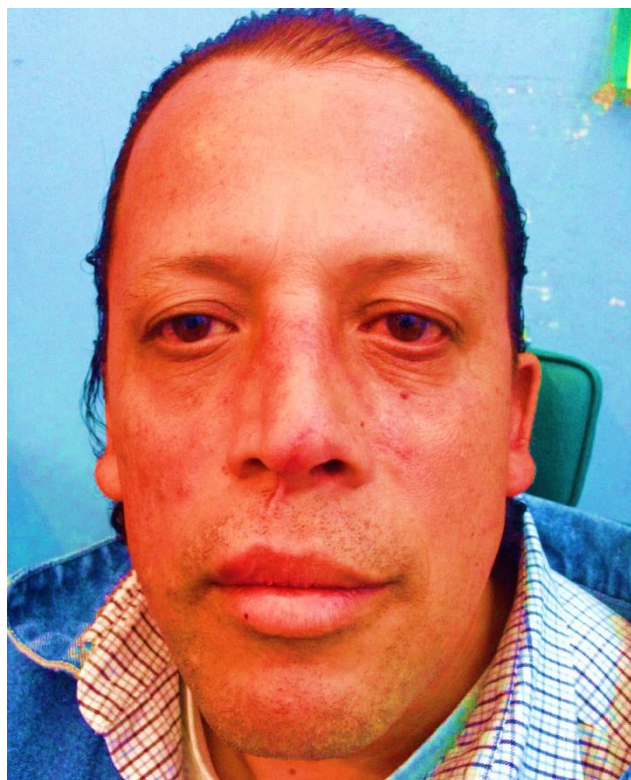
Caso 1



Caso 2
Mordedura de Perro



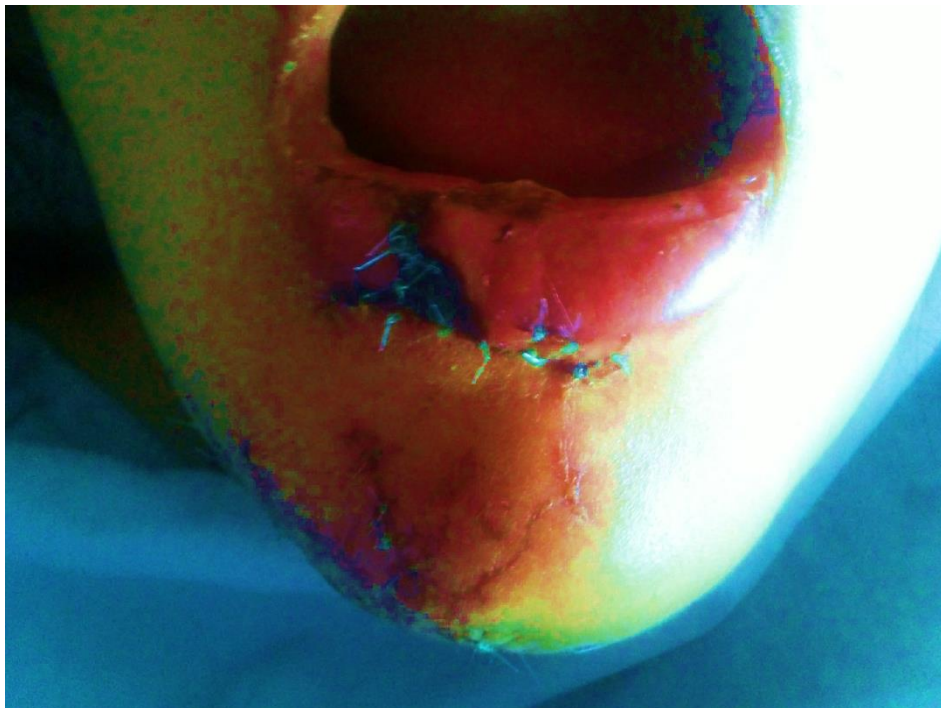
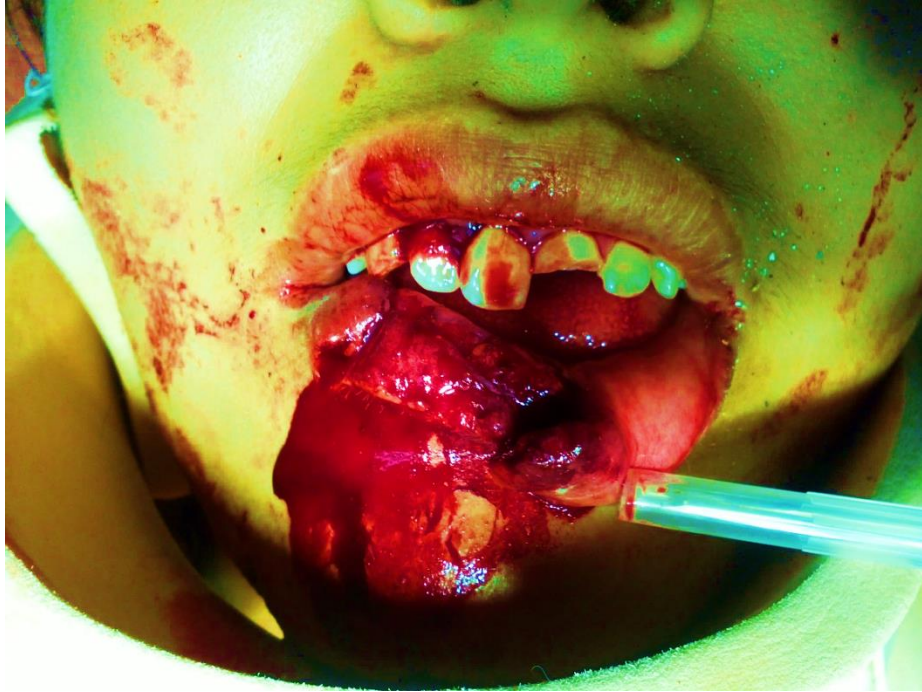
Caso 3
Accidente
Automovilístico



Caso 4
Accidente
Automovilístico



Caso 5
Infección del Sitio Quirúrgico



BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Universidad San Carlos de Guatemala

Facultad de Ciencias Medicas y Escuela de Estudios de Postgrado

Hospital General San Juan de Dios

TRAUMA LABIAL

Nombre completo de paciente:

Número de expediente:

Fecha:

Edad:

Sexo:

Historia de la Enfermedad Actual

Impresión Clínica:

Trauma Labial Simple:

Trauma Labial Complejo:

Otros:

Técnica Quirúrgica de Reconstrucción:

Complicaciones:

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada: "Trauma Labial Complejo", para propósitos de consulta académica. Sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.