

# Reconstrucción del labio: conceptos actuales

## Lip Reconstruction: Current Concepts

Francisco López<sup>1</sup>, Osvaldo Vásquez<sup>2</sup>, Jorge Ocampo-Candiani<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Miembro del Curso de alta especialidad en Cirugía dermatológica

<sup>2</sup> Dermatólogo y Cirujano dermatólogo

Hospital Universitario "José Eleuterio González", Monterrey, Nuevo León, México

### RESUMEN

El labio es un órgano de complejas relaciones anatómicas, importantes funciones fisiológicas y grandes connotaciones sociales, cosméticas y sexuales. Esta subunidad cosmética es asiento de tumores malignos como carcinoma basocelular, carcinoma escamocelular y melanoma, los dos últimos con importante potencial metastásico.

El dermatólogo debe tener el compromiso de detectar oportunamente estas patologías para el abordaje oncológico, pero también para lograr una adecuada reconstrucción. Sin embargo, dada su complejidad, el labio es una zona de difícil reconstrucción que plantea grandes desafíos quirúrgicos. Por ello, el presente artículo repasa la anatomía de la subunidad labial, clasifica los defectos por extensión y profundidad, y propone estrategias de reconstrucción.

**PALABRAS CLAVE:** Reconstrucción de labio, defectos de espesor total, colgajos locales

### ABSTRACT

The lip is an organ of complex anatomical relationships, great physiological import and significant social, cosmetic and sexual implications. However, this cosmetic subunit is often targeted by malignancies including squamous cell carcinoma, basal cell carcinoma and melanoma, the last two of substantial metastatic potential.

Timely detection of these tumors is of the essence, not only in terms of oncologic treatment but also for subsequent reconstruction. However, given its complexity, the lip is a challenging surgical area. Consequently, this paper reviews the anatomy of the lip subunit, classifies its defects by extent and thickness, and suggests reconstruction strategies.

**KEYWORDS:** Lip reconstruction, full-thickness defects, local flaps

### Introducción

Los labios tienen una funcionalidad crítica como puerta de entrada de los aparatos respiratorio y gastrointestinal, sin mencionar su gran importancia cosmética, social, sensitiva y sexual. Su característica principal es que carecen de anclaje óseo o cartilaginoso, y están conformados por una estructura móvil y elástica, compuesta eminentemente de piel, mucosa y semi-mucosa (con su respectiva infraestructura), glándulas salivales y una gran masa muscular, todo lo cual descansa sobre la estructura ósea y dentaria del hueso malar y mandibular. Todas esas particularidades confieren al labio una capacidad de mo-

vimiento singular que cumple una importante función en la ingestión, fonación y la expresión facial.

### Topografía

En general, la atención de los labios se centra en el bermellón y el resto suele pasarse por alto. Sin embargo, la extensión es mayor y abarca de la base inferior de la nariz al mentón

El labio superior limita por arriba con la inserción de la nariz y lateralmente con el pliegue nasolabial. Su línea media se encuentra marcada de manera más o menos simétrica por dos crestas o columnas que enmarcan una

### CORRESPONDENCIA

Francisco López ■ fjl76@gmail.com

Consulta Externa #10, Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González", Edificio de Consulta Externa #2, Madero y Gonzalitos s/n, Colonia Mitras Centro, CP 64460, Monterrey, Nuevo León, México.

Teléfonos: 8348-1465; 8348-0383; Fax 8348-4407

depresión denominada *filtrum*,<sup>1</sup> cuyo margen inferior se curva formando el llamado “arco de Cupido” y su tubérculo, en la parte más inferior. A unos 2-3 mm del arco y paralelamente a la unión bermellón-cutánea se observa una pálida línea conocida como “línea blanca”, que también es visible en el labio inferior. El labio superior termina internamente en el surco labial superior o labiokingival.

Al cerrar la boca, los labios superior e inferior se encuentran en el “estomión”, donde la mucosa modificada del bermellón y la mucosa labial húmeda forman la línea roja.

El labio inferior es ligeramente más ancho que el labio superior. Su límite inferior es el surco labiomental, que lo separa del mentón. El límite lateral es el surco nasolabial, que es menos marcado al unirse con el surco labiomental.

El bermellón del labio es un tejido mucoso modificado seco y representa la zona de transición entre la piel del labio y la mucosa labial.

La comisura o ángulo bucal es la unión del labio inferior y superior. Es el punto de anclaje de varios músculos que producen elevación, depresión y retracción del ángulo bucal. La comisura también limita la apertura bucal.

El labio se divide en varias subunidades anatómicas que están definidas según las líneas de contorno; es decir, el pliegue nasolabial, la unión labio-nariz, las columnas del *filtrum* (crestas), la unión bermellón-cutánea y el pliegue mental (Figura 1).

## Anatomía

A grandes rasgos, el labio está conformado por el músculo orbicular de los labios, un revestimiento interno mucoso con glándulas salivales y una cobertura externa de piel pilosa.

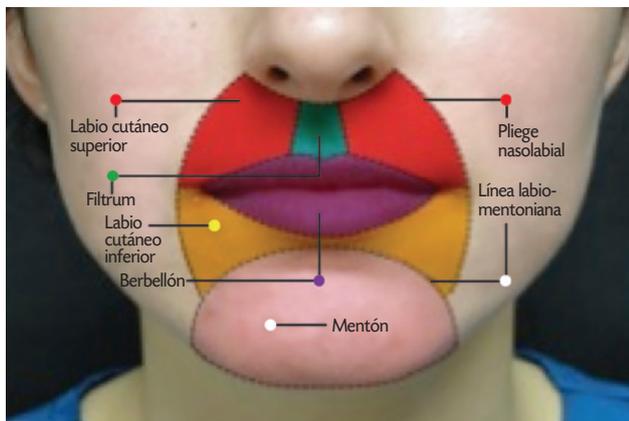


Figura 1. Subunidad del labio.

## A. Músculos

El orbicular de los labios es el principal músculo del labio. Concéntrico, sin soporte óseo o conjuntivo, da forma a los labios y su principal función es esfinteriana; es decir, cierra la boca y la mantiene firmemente sellada. También participa en movimientos conjuntos como silbar, soplar, succionar, fruncir los labios y hacer pucheros, así como en la fonación de algunas consonantes (f, b, v y w) y en la expresión facial. Se trata de un grueso músculo suspendido a merced de los restantes músculos funcionales que se insertan en él, a saber: 1) Elevadores del labio, integrados por el elevador del labio superior y del ala de la nariz, el elevador del labio superior y el cigomático menor. 2) Músculos retractores, que actúan sobre el ángulo de la boca y forman el modiollo, a un lado de la comisura. Los músculos que aportan fibras al modiollo incluyen el cigomático mayor, elevador orbicular de los labios, risorio, buccinador, depresor del ángulo de la boca y cutáneo del cuello (*platisma*). 3) Músculos depresores del labio inferior, músculo depresor del labio inferior y músculo mental, los cuales deprimen, retraen y protruyen el labio inferior, respectivamente.

## B. Nervios

La rama bucal del nervio facial (VII par craneal) proporciona estimulación motora tanto al orbicular de los labios cuanto a los elevadores del labio superior y al elevador del ángulo de la boca, en tanto que la rama marginal mandibular del facial sirve al grupo de músculos depresores y la rama cervical del VII par inerva al músculo cutáneo del cuello. Por otra parte, la inervación sensitiva para el labio superior depende de la rama infraorbitaria de la división maxilar del trigémino (V par craneal).

La inervación del labio inferior depende del nervio mental, rama de la división mandibular del V par.

## C. Arterias

La arteria facial (derecha e izquierda) se extiende desde el borde inferior y lateral de la mandíbula, y asciende medialmente, en plano profundo, hacia la inserción de los músculos en la comisura labial (1-2 cm junto a ella), donde da origen a las arterias labial inferior y superior (derechas e izquierdas). La arteria labial corre medialmente hasta anastomosarse con su contraparte justo por detrás del músculo orbicular de los labios en la submucosa del área de transición del bermellón y la mucosa. Las ramas verticales del arco ascienden y descienden irrigando la porción cutánea del labio, y también nutren el ala nasal y la columela.

#### D. Drenaje linfático

El drenaje linfático del labio es de gran importancia, sobre todo por el potencial metastásico regional de algunos tumores malignos.

El labio superior y el labio inferior lateral drenan en los nodos submandibulares ipsilaterales, mientras el labio inferior medio drena en los nodos submentonianos.

#### Reconstrucción del labio

Aunque siguen proponiéndose infinidad de nuevas versiones, las técnicas de reconstrucción del labio fueron definidas en el siglo XIX.<sup>2</sup> Y sin embargo, este procedimiento persiste como un reto quirúrgico en nuestros días debido a su inmensa complejidad, no solo en términos de una aceptable rehabilitación estética, sino porque el esfuerzo debe encaminarse a la conservación o restauración de la funcionalidad. La función que es necesario preservar o restaurar es la competencia oral; es decir, permitir una correcta fonación y prevenir la salida involuntaria de saliva o alimento, amén de mantener la apertura oral tanto activa (sonrisa) como pasiva.

Si se considera que no existe una técnica aplicable a todos los pacientes y que la reconstrucción debe adecuarse al defecto, el cirujano reconstructivo enfrenta el desafío de maximizar tanto el resultado funcional como el cosmético. En la reconstrucción de labios, el defecto debe definirse en términos de profundidad (superficial o profundo) y localización respecto del bermellón y la piel normal del labio. Así mismo, el tamaño del defecto debe calcularse en proporción del volumen total del labio (regla de tres) y la ubicación respecto de las comisuras.

Como principio para la reconstrucción de cualquier subunidad cosmética de cabeza y cuello, el procedimiento –en la medida de lo posible– debe abarcar toda la subunidad y en el caso del labio superior, eso incluye al *filtrum*.<sup>3</sup>

Es ampliamente aceptado que los defectos que involucran la tercera parte del labio pueden manejarse con cierre primario.

La línea de Klein (la que separa el bermellón de la piel normal) y su correcta alineación es muy importante como referente para conservar o reconstruir esas dos subunidades (incluido el *filtrum*).

La comisura es otro referente importante al reconstruir el labio, ya sea porque es parte del defecto o porque está incluida en la reconstrucción elegida y debe ser reubicada para preservar la funcionalidad y estética.

En lo posible se utilizará anestesia regional, ya que ocasiona menor deformidad, y favorece planificaciones y reparaciones más coherentes. Si se opta por el bloqueo

regional de los labios, es preferible hacerlo por abordaje intraoral.

Se sugiere marcar la línea del bermellón, así como cada uno de los límites de las subunidades y las líneas de tensión, antes de trazar el diseño y realizar el procedimiento quirúrgico.

Un elemento crítico para el éxito de la reconstrucción del labio es la adecuada disección del plano de avance quirúrgico.

#### Análisis del defecto

En lo posible, las neoplasias originadas en el labio se manejarán quirúrgicamente. Al elegir el tipo de tratamiento, se tomará en cuenta el estado de salud del paciente (edad, enfermedades subyacentes y expectativas).

Otros aspectos importantes a considerar como parte del proceso de análisis del defecto y selección de la técnica reconstructiva, incluyen: 1) profundidad del defecto (superficial: mucocutáneo; profundo: espesor total o compromiso del músculo orbicular de los labios); 2) localización; 3) proporción del volumen perdido (un tercio, dos tercios, tres tercios); 4) compromiso de la comisura o *modiolo*.<sup>4</sup>

#### Defectos del labio superior

##### 1. *Filtrum*

Esta es una subunidad de difícil reconstrucción y constituye un reto para el cirujano. El *filtrum* es un reservorio de piel móvil para ser utilizado en distintas estrategias de reconstrucción del labio superior. El cierre por segunda intención no constituye una buena opción debido a que la contracción cicatricial resultante genera un gran distorsión de la subunidad y puede precipitar *eclabium*, sobre todo cuando está cerca del bermellón.

Los defectos de menos de la mitad del ancho del *filtrum* pueden reconstruirse con cierre primario, casi siempre con buen resultado cosmético. Si el defecto es más grande, el cierre primario puede ocasionar aplanamiento antiestético del labio superior. El uso de una M-plastia puede incorporarse al cierre primario, situando la M en la parte baja del defecto y evitando extenderse dentro del bermellón.

El colgajo en isla es ideal en defectos demasiado grandes para cierre primario o que requieren de reconstrucción con “triángulo de Cupido”. Este colgajo se puede utilizar en defectos desde menos de 50% de la altura del *filtrum* hasta 1.5 veces mayores. Es importante señalar que los defectos mayores a 50% de la altura del *filtrum* tienen el riesgo de ocasionar *eclabium*.

La disección se realiza cuidadosamente en el plano subcutáneo profundo hasta la miofascia. Al realizar este colgajo se debe tener especial cuidado de no generar gran tensión hacia el triángulo de Cupido, de manera que es mejor liberar completamente el pedículo subcutáneo y formar un injerto de Burow. Se recomienda poner pocos o ningún punto de sutura subcutáneo para minimizar el riesgo de isquemia. Si hay compromiso del bermellón, debe individualizarse esa subunidad y realizar un cierre primario o un colgajo de avance triangular o rectangular.

Los defectos grandes del filtrum pueden imposibilitar la realización de un colgajo. En esos casos, un injerto de espesor total puede ser una buena opción por su efecto cosmético. Para ello, sería mejor remover completamente la subunidad o convertir el defecto en un defecto geométrico (rectangular).

Pueden utilizarse colgajos de doble avance en defectos grandes del centro del labio superior que, además del filtrum, comprometan parcialmente las subunidades laterales adyacentes. Si el bermellón está comprometido es necesario hacer un colgajo de avance de mucosa. A menudo es necesario usar medias lunas periales para evitar distorsión del ala y tracción hacia el colgajo. Los planos de disección son sobre el músculo orbicular de los labios y el tejido celular subcutáneo de la mejilla.

## II. Subunidades laterales

Los colgajos locales son ideales para reconstruir defectos de esta subunidad, debido a la laxitud y la abundancia de tejido cutáneo redundante. El cierre por segunda intención no es muy utilizado y puede producir retracción y deformidad de ala nasal, surco nasolabial o bermellón. La excepción, tal vez, sean los defectos superficiales de labio superior y apical. Como es de suponer, los colgajos cutáneos proporcionan buena textura con un grosor apro-



**Figura 2.** Defecto compuesto de filtro y subunidades laterales. Se realizó colgajo de avance de labio lateral superior con medias lunas periales e injerto de espesor total en 100% del filtro.

piado, color similar y preservación del bigote, en el caso de los hombres.

El cierre primario en huso es útil en defectos menores de 2 cm y puede orientarse verticalmente a través de las líneas de tensión. Se debe evitar franquear el surco nasolabial. Cuando la parte superior del defecto se encuentre cerca del ala nasal, es preferible esconder la cicatriz en el surco alar realizando una S-plastia. Cuando el ángulo inferior del defecto trasgreda el bermellón, puede realizarse M-plastia o Z-plastia, aunque incluir el bermellón en el cierre puede ser una opción. El plano de disección es sobre el músculo orbicular de los labios, pero si este ha sido trasgredido, deberán usarse suturas de aproximación.

El injerto de espesor total puede utilizarse en mujeres con pequeños o medianos defectos de labio apicales o bien, adyacentes a la fosa nasal. No es una buena opción para hombres debido a la transferencia de piel glabra.

El colgajo de avance con medias lunas periales es una excelente opción para defectos menores a 1 cm adyacentes al surco alar inferior o laterales por debajo de la fosa nasal, pues permite un adecuado desplazamiento de la piel y esconder parte de la línea de sutura en el surco alar. En defectos más grandes de esa región deberá desplazarse tejido medial hacia el defecto. Los resultados suelen ser excelentes. La ventaja de ese colgajo es la similitud de la piel sin distorsión del pliegue melolabial. Los defectos más grandes en esa región deben reconstruirse, preferentemente, con un colgajo en isla, colgajo grande de avance, colgajo en medialuna dentro del pliegue melolabial o colgajo interpolado. El colgajo A-T puede utilizarse en defectos más mediales, situados en la cercanía de la fosa nasal.

El colgajo en isla es adecuado para defectos grandes que comprometen los bordes laterales del labio superior, adyacentes o sobre el surco melolabial. Se debe recordar que el ancho de la cabeza del colgajo debe tener el tamaño del defecto y su longitud, dos a tres veces el largo del defecto.

Para defectos mediales o cercanos al borde del bermellón y mayores de 1 cm, hay una variedad de colgajos



**Figura 3.** Defecto de ápex de labio superior lateral. Reconstrucción con colgajo en isla (pedículo subcutáneo) de surco nasolabial.

de avance complejos que pueden ser utilizados. El tejido para el colgajo puede tomarse del labio superior lateral, pliegue nasolabial o mejilla, y pueden usarse modificaciones de avances bilateral o unilateral. Muchas veces es buena opción extender el defecto a la totalidad de la subunidad lateral y de esa manera, mejorar el resultado cosmético. Según el tamaño del defecto, se aconseja utilizar una M-plastia o medias lunas periales. La relación largo-ancho de estos colgajos de avance debe ser 3:1. Se sugiere realizar una extensa disección lateral sobre el orbicular de los labios en el labio superior y en el plano subcutáneo hacia la mejilla, pero la disección del bermellón debe ser mínima. Así mismo, es preferible diseñar los triángulos de Burow después de desplazar el colgajo. En casos de defectos grandes del labio superior que requieran de un gran avance horizontal, la incisión lateral puede extenderse ínfero-lateralmente por debajo de la comisura oral donde, además, se realizará el triángulo de Burow.

En casos donde el defecto esté compuesto por piel y mucosa, amén del avance de piel puede realizarse un injerto o colgajo de avance de mucosa. El injerto de mucosa puede obtenerse de la mucosa húmeda del labio inferior. Una alternativa al injerto de mucosa es extender el defecto mucoso, lateral y medialmente, a lo largo del bermellón.

Los defectos superficiales mayores a 2 cm pueden reconstruirse con un colgajo de transposición melolabial inferior o superior. De igual forma, puede removerse toda la subunidad para mejores resultados cosméticos. El colgajo debe diseñarse 1-2 mm más ancho que el defecto para prevenir retracción del labio. Por esta razón, la medición es de suma importancia. El colgajo de la mejilla se disecciona debajo del plano sub-dérmico (subcutáneo superficial). Tanto el defecto como la cabeza del colgajo deben ser rectos y cuadrangulares. Las suturas profunda anclada a periostio pueden restaurar adecuadamente el surco melolabial. Como son comunes el abultamiento y el efecto de trampilla (*trapdoor*), puede requerirse infiltraciones repetidas con esteroides intralesionales o revisión quirúrgicas para adelgazamiento. En ocasiones puede utilizarse el colgajo de transposición melolabial bilateral para defectos grandes con compromiso de filtrum.

El colgajo interpolado melolabial, que se basa en la suplenencia de la arteria facial, es rara vez seleccionado para la reconstrucción de grandes defectos de la subunidad lateral. Es importante medir con toda precisión la anchura y el largo del colgajo, el cual debe ser adecuadamente liberado con suficiente disección subcutánea, superficial al Sistema Músculo Aponeurótico Superficial (SMAS) en la mejilla y submuscular, medialmente, en el labio. Se sugie-

re adelgazar el colgajo, por lo menos, dos semanas después si hay antecedentes de tabaquismo, radiación o problemas médicos que puedan interferir con la cicatrización.<sup>5</sup>

Los defectos de espesor total del labio superior pueden reconstruirse con gran variedad de colgajos dependiendo del tamaño y la localización. Los defectos menores a un tercio de la longitud del bermellón pueden corregirse con cierre en V por planos y en vez de los tres convencionales, se sugiere realizar un cierre en cuatro planos: mucosa, músculo, dermis y piel. Esto asegura que la cicatriz tenga una mejor apariencia cosmética.

Los defectos de espesor total grandes requieren de una mayor movilización de tejido.

El colgajo interpolado de Abbe-Estlander y el colgajo de Karapandzic, entre otros, se utilizan a menudo en grandes defectos de espesor total tanto de labio superior como inferior. Estos dos procedimientos se detallarán más adelante.<sup>6</sup>

## Defectos del labio inferior

Los defectos del labio inferior pueden subdividirse en defectos que comprometen el bermellón, el labio cutáneo o ambos. Por otra parte, también pueden ser superficiales o profundos (espesor total). Por lo anterior, los mismos principios de reconstrucción utilizados para corregir defectos del labio superior, sirven para el labio inferior. Y así, por principio, todo defecto menores a 50% de la longitud del labio inferior pueden reconstruirse con una cuña, sin mayor distorsión funcional y cosmética.<sup>5</sup>

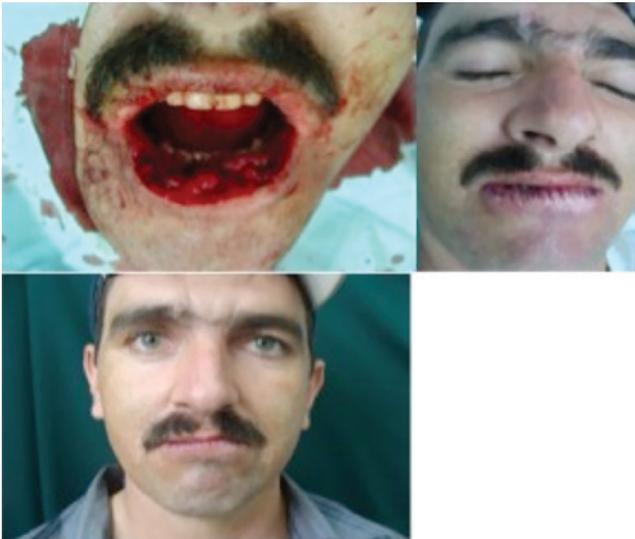
### 1. Mucosa del labio/bermellón

El labio inferior es asiento frecuente de neoplasias malignas, principalmente carcinoma escamocelular (bermellón) y carcinoma basocelular (labio cutáneo).

El cierre primario es una alternativa reconstructiva en defectos de pocos milímetros, sobre todo en lesiones benignas como nevos.

Los colgajos de avance de mucosa o el colgajo A-T son ampliamente utilizados para defectos pequeños o medianos confinados al bermellón con mínimo daño actínico adyacente. La ventaja de estos procedimientos es que es posible disimular la línea de avance en el borde del bermellón. Otra posibilidad de reconstrucción para defectos pequeños es el colgajo V-Y de mucosa y para lesiones más extensas, colgajos de lengua. Sin embargo, para defectos grandes o con importante daño actínico adyacente, la mejor opción es un bermellectomía.

Bermellectomía/bermelloplastia es, posiblemente, el método preferible para reparar defectos limitados al bermellón. Es una técnica relativamente sencilla para recons-



**Figura 4.** Bermellectomía + bermelloplastia de mucosa labial secundario a carcinoma escamocelular. Se realizó manejo quirúrgico del tumor y el 100% del campo de cancerización.

truir grandes defectos en el bermellón o defectos pequeños con extenso daño actínico en la mucosa adyacente. Además, es un procedimiento indicado para el tratamiento de lesiones precancerosas como queilitis actínica.

Antes de infiltrar con anestésico se recomienda marcar el borde del bermellón, aunque es preferible practicar un bloqueo del nervio mentoniano a fin de no distorsionar el lecho del bermellón resecaado ni la anatomía de la mucosa de avance. En caso necesario, el marcado del bermellón puede extenderse hasta 1 cm más allá de las comisuras hacia el bermellón superior. La escisión debe ser precisa, desde el borde del bermellón hasta el límite entre la mucosa seca y húmeda, y la resección del bermellón será en extremo cuidadosa evitando el orbicular de los labios. La mucosa húmeda se disecciona en el plano submucoso, por debajo de las glándulas salivales, lo suficiente para movilizar el tejido sin tensión excesiva. El punto de sutura “guía” se hará con material no absorbible, afrontando el borde posterior con el anterior de la herida en la mitad de la misma. Ese punto reduce la tensión y alinea el defecto en el plano horizontal. Se proseguirá con puntos continuos o separados utilizando el mismo material 5-0. Este es un colgajo relativamente seguro, con mínimo riesgo de isquemia y excelente resultado cosmético, aunque puede adelgazar el ancho del bermellón. Los puntos de sutura deben retirarse en siete días. Para defectos que abarquen más allá de la mucosa, deberá diseñarse un colgajo compuesto de labio cutáneo.<sup>7</sup>

Por último, es necesario tener en cuenta la capacidad de reparación del labio mucoso y del bermellón durante

la segunda intención. Siempre existe el riesgo de contracción con distorsión del labio, aunque esta complicación no se produce con frecuencia.<sup>8</sup>

### II. Subunidad del labio cutáneo inferior

Los principios de reconstrucción del labio cutáneo inferior son, básicamente, los mismos que para el labio superior, aunque debe tenerse especial cuidado en no distorsionar el contorno natural y forma de la subunidad durante la reconstrucción.

En general, los defectos pequeños pueden reconstruirse con un cierre primario en cuña. De igual forma, la alineación de la línea del bermellón es crítica, como concepto estético y reconstructivo. Dentro de lo posible, la orientación del cierre primario debe hacerse con base en los surcos naturales y en lo posible, los cortes no deben atravesarlos. Puede utilizarse una M-plastia para acortar la longitud del cierre. Los defectos grandes y pequeños del labio inferior lateral pueden reconstruirse con un colgajo de avance. El plano de avance se hace a través de una incisión en el borde del bermellón, y se realiza una M-plastia en el borde inferior.

En lo posible, los colgajos de avance deben diseñarse utilizando el surco labiomentoniano o el borde del bermellón. El colgajo A-T puede ser útil para defectos pequeños o medianos. Además, los defectos de espesor parcial del labio inferior pueden reconstruirse adecuadamente con una variedad de colgajos de transposición, la mayoría de mentón y región submandibular; no obstante, es importante conservar siempre las subunidades cosméticas para generar la menor distorsión del mentón. Los defectos más grandes del labio inferior pueden reconstruirse con un colgajo melolabial.

También se ha propuesto el colgajo en isla para reconstruir esta subunidad, considerando las mismas recomendaciones antes mencionadas para esta técnica.

Por convención, los defectos profundos o de espesor completos suelen reconstruirse con cierres en cuña a condición de que no excedan la tercera parte del tamaño del labio inferior (si bien algunos autores proponen hasta 50% de la superficie). En cualquier caso, las características propias del paciente –cirugías previas, laxitud de la piel, función de retención del labio y en última instancia, el posible resultado cosmético– determinarán la decisión de proceder o no. Se tomarán en cuenta los criterios para el cierre primario antes descritos. La reconstrucción de defectos de espesor completo de labio inferior se determinará con base en el tamaño y la relación con las comisuras.<sup>3</sup>

### Defectos de espesor total sin compromiso comisural

*Defectos menores a 1/3 del volumen labio.* En las lesiones de espesor total que no excedan la tercera parte de la longitud del labio (2 cm), la opción universal es la resección en bloque con forma de cuña acompañado del borde libre (bermellón) y cierre primario. Cuando el defecto exceda la tercera parte de longitud del labio, el cierre del defecto en cuña puede producir una microstomía significativa. Para defectos menores a 1/3 del labio, pero que no se puedan reconstruir con un cierre primario, los colgajos de avance son una alternativa. Algunos autores plantean la posibilidad de realizar una incisión de espesor completo a lo largo del surco labiomental y convertir la cuña en un colgajo de avance bilateral.<sup>9</sup>

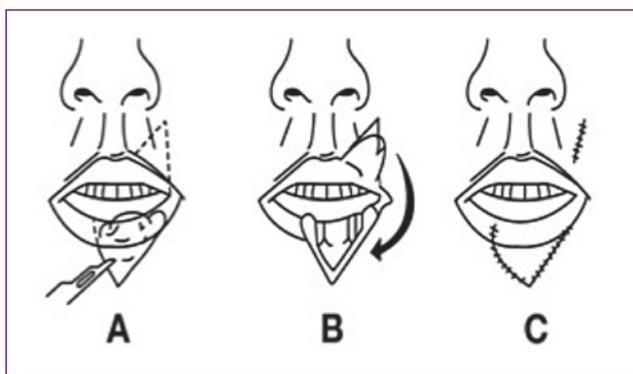
*Defectos mayores a 1/3 del volumen del labio.* Si bien los defectos mayores a la tercera parte de la longitud del labio pueden reconstruirse con cuñas, no es recomendable proceder así debido al riesgo de microstomía.<sup>5</sup> Antes de elegir el tipo de reconstrucción, hay que tomar en cuenta factores propios del paciente (edad, tratamientos previos, presencia o ausencia de dentición), del defecto (tamaño), la calidad de la piel adyacente (surco nasolabial, mentón, laxitud, necesidad de uno o dos estadios) y la presencia de problemas colaterales (microstomía, distorsión funcional o cosmética).<sup>2</sup>

Los colgajos propuestos para reconstruir defectos mayores incluyen:

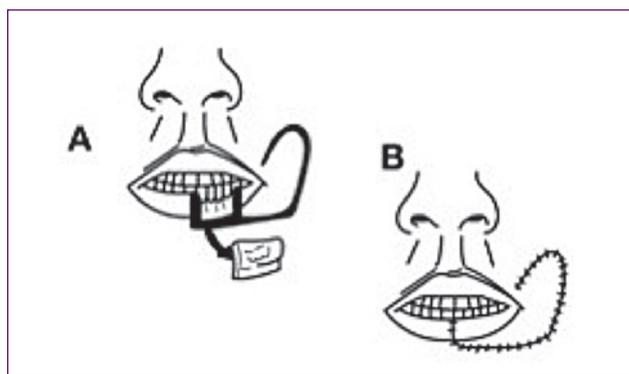
- *Colgajo interpolado de Abbe.*<sup>10</sup> Colgajo de espesor total indicado en defectos mayores a 1/3 del volumen labial, basado en la arteria labial del labio opuesto. Ofrece la ventaja de restaurar la piel (grosor y color) y el bermellón (color, forma y longitud, casi en su totalidad). El tamaño del colgajo debe corresponder a la altura y

aproximadamente, a la mitad del ancho del defecto.<sup>11</sup> El pedículo debe liberarse 2 a 3 semanas después. En ese lapso, el paciente deberá llevar una dieta líquida o suave que no requiera de masticación excesiva. La desventaja funcional de esta técnica es la denervación, así como la distorsión de la comisura oral.

- *Técnica en escalera de Bengt-Jobanson.* Permite reconstruir defectos que abarquen de la mitad a 2/3 del volumen del labio inferior mediante la proyección escalonada de colgajos laterales (escalones de 1 cm, aproximadamente) hacia el centro y anterosuperior. Es útil en defectos medianos de labio inferior. Para defectos grandes cabe la necesidad de asociar otros colgajos (Gillies o Abbe).<sup>12</sup>
- *Colgajo “fan-flap” de Gillies.* Formado por el espesor total de la mucosa yugal. Se utiliza, sobre todo, en defectos del labio inferior, aunque también puede usarse en defectos de labio superior. Consiste en avanzar el remanente de labio ipsilateral con una porción del labio opuesto ipsilateral. Las ventajas de este colgajo incluyen la posibilidad de reconstruir grandes defectos del labio inferior gracias a la cantidad de piel que puede ser avanzada y también, que la reconstrucción se hace en un paso. El problema principal es la restauración incompleta de la función esfinteriana.<sup>2</sup>
- *Colgajo de Webster.*<sup>13</sup> Diseñado para defectos mayores a 1/3 del volumen del labio, especialmente en el labio superior. Se describe a continuación, al final del apartado “Pérdida completa del labio inferior”.
- *Colgajo de Karapandzic.*<sup>14</sup> Es un colgajo de avance-rotación utilizado para defectos de espesor completo tanto del labio superior como del inferior. Este procedimiento tiene una particularidad: inicia con una disección de espesor total alrededor del defecto, pero la incisión distal es más superficial. Se recomienda utilizarlo



**Figura 5.** Colgajo de Abbe. A. Planeación resección del defecto primario y el defecto secundario. B. Transposición interpolada del colgajo de labio superior. C. Segundo estadio del colgajo.



**Figura 6.** Colgajo “fan flap” o de Gillies. A. Defecto primario labio inferior y planeación del colgajo. B. Transposición del colgajo.

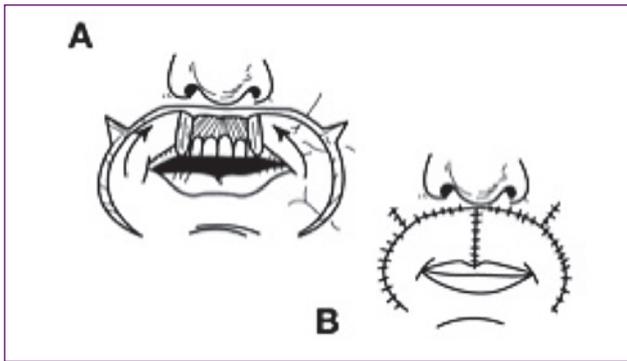


Figura 7. Colgajo de Karapandzic. Defecto primario de espesor total de labio superior.

en defectos mayores a  $2/3$  o la totalidad del volumen. El diseño del colgajo se realiza de forma circunferencial a través de los pliegues nasolabiales. De ser necesario, el colgajo puede ser circunferencial (desde la unión columelolabial al pliegue labiomental). La gran ventaja de el colgajo de Karapandzic es que respeta el músculo orbicular de los labios y los nervios motores de los labios, permitiendo la preservación de la sensibilidad y de la competencia oral.<sup>15</sup> Otra ventaja es que se realiza en un solo acto quirúrgico. A veces se requiere de una comisuroplastia secundaria debido a la pérdida de ángulo de la comisura resultante del desplazamiento del colgajo. Otro problema importante es la microstomia, cuyo efecto es proporcional al tamaño del defecto.<sup>2</sup>

### Defectos de espesor total que comprometen la comisura labial

Cuando la comisura labial queda incluida dentro del defecto o dentro de la reconstrucción, la prioridad es recuperar la competencia oral. El colgajo de Estlander constituye una estupenda opción reconstructiva funcional y cosmética por ser un colgajo de transposición “lip-switch”. La gran diferencia con el colgajo de Abbe es que no exige una división arterial secundaria; es decir, se realiza en un solo tiempo quirúrgico y además, la alimentación puede restablecerse en el postoperatorio inmediato.<sup>3</sup> El problema de este colgajo es la pérdida de angulación de la comisura, que adquiere un aspecto redondeado, lo cual probablemente requerirá de comisuroplastia en un segundo tiempo.<sup>16</sup>

### Defectos de espesor total, totales o subtotaes

Cuando la pérdida de tejido es completa o casi completa, la reconstrucción es, por principio, muy compleja y debe contemplar el restablecimiento de la competencia oral para evitar la fuga de comida y permitir que el

paciente vuelva a alimentarse de la manera más normal posible.

### Pérdida completa del labio superior

En la pérdida subtotal del labio superior suele requerirse la combinación de varios colgajos: dos colgajos de Webster (a continuación) para cubrir las subunidades laterales y un colgajo de Abbe para reconstruir el filtrum. También es posible diseñar un colgajo de Karapandzic para pérdidas totales o subtotaes.<sup>3,17</sup>

### Pérdida completa del labio inferior

El labio inferior es más frecuentemente comprometido por tumores. En defectos subtotaes o totales, el recurso más común es el colgajo de Bernard y sus variedades.

- *Colgajo de Bernard.* Fue descrito por Camille Bernard en 1853,<sup>18</sup> este procedimiento utiliza piel de espesor total de las mejillas (bilateral). En esencia, es un colgajo de avance con escisión de triángulos cutáneos basados en el surco nasolabial, los cuales permiten avanzar el tejido perilesional. El tumor se reseca con forma de cuña. Los triángulos deben corresponder a la mitad del tamaño del defecto, con el ápex situado en el surco nasolabial y formando una línea horizontal desde la comisura labial, extendiéndose hasta la mejilla y desplazándola medialmente hasta encontrarse con el colgajo contralateral.<sup>19</sup> El corte de escisión incluye piel, tejido celular subcutáneo, músculo y mucosa. El bermellón debe reconstruirse por separado, con un colgajo de avance de mucosa húmeda de labio o injerto de mucosa.<sup>11</sup> Aunque esta técnica puede ser usada para grandes defectos de espesor completo de labio superior e inferior, es más recomendable para defectos de labio superior debido a que ocasiona pérdida de retención de saliva.
- *Colgajo de Webster.* Es una modificación del colgajo de Bernard. Consiste en escindir cuatro triángulos de piel de la mejilla para permitir el avance.

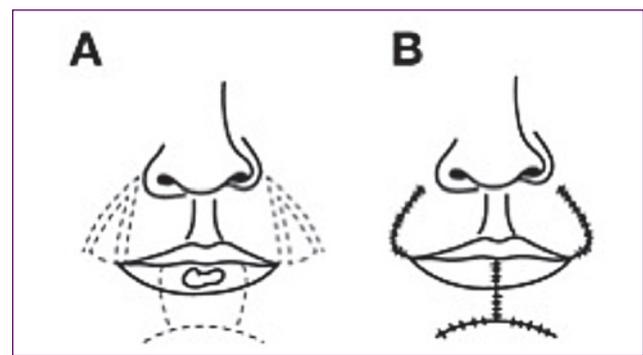


Figura 8. Colgajo de Bernard. Defecto primario del labio inferior

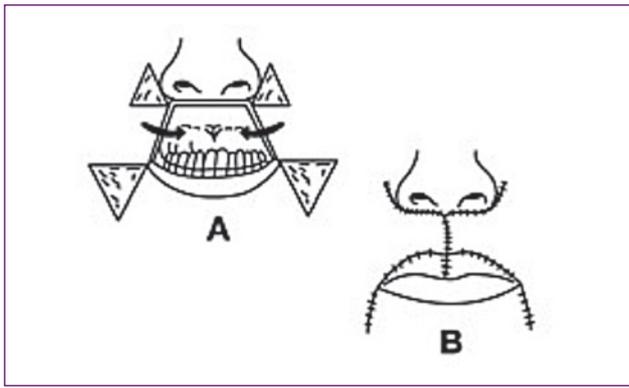


Figura 9. Colgajo de Webster. Defecto primario de espesor total labio superior.

### Cuidados postquirúrgicos

El debido cuidado posterior al procedimiento por parte del grupo quirúrgico, personal de enfermería y el propio paciente, es tan importante como la cirugía misma.

La colocación de vendajes y apósitos en la región perioral puede ser muy complicada. Se recomienda usar vendajes multicapa impregnados de ungüento antibiótico, gasas y un apósito no adherente. El vendaje debe cambiarse cada 24 a 48 horas utilizando agua y jabón suave, retirando cuidadosamente las costras. El paciente realizará el proceso diario de aseo y reaplicará petrolato. La aplicación local de hielo durante las primeras 24 horas disminuye notablemente la inflamación. Es importante que el paciente evite hablar en exceso, así como los movimientos faciales bruscos y la masticación. Así mismo, ingerirá líquidos y alimentos suaves en pequeñas cantidades. Por último, algunos autores recomiendan aplicar pequeñas cantidades de toxina botulínica en el borde del bermellón (cuatro unidades por labio, distribuidas).

### Conclusión

La subunidad del labio es asiento frecuente de neoplasias malignas y pre-malignas, como el carcinoma basocelular, carcinoma escamocelular, melanoma y queratosis/queilitis actínicas. Para el cirujano reconstructivo, el tratamiento quirúrgico de las patologías malignas del labio implica entender su complejidad anatómica y funcional (sobre todo, la función esfinteriana, que debe ser rehabilitada), así como la importancia cosmética y social, que es necesario preservar y restaurar. El adecuado análisis del defecto (profundidad, longitud, relación entre subunidades) y la correcta planificación reconstructiva son imprescindibles para la consecución de los objetivos funcionales y estéticos.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Constantinidis J, Federspil P, Iro H. "Functional and aesthetic objectives in the reconstruction of lip defects". *Facial Plast Surg FPS* 1999; 15(4): 337-349.
2. Coppit GL, Lin DT, Burkey BB. "Current concepts in lip reconstruction". *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2004; 12(4): 281-287.
3. Malard O, Corre P, Jégoux F, Durand N, Dréno B, Beauvillain C, et al. "Surgical repair of labial defect". *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis* 2010; 127(2): 49-62.
4. Hassanpour SE, Davami B. "Reconstruction of nose and lips with tubed cervical flap in electrical injury: a case report". *Burns J Int Soc Burn Inj* 2005; 31(4): 510-513.
5. Rohrer TE, Migden MR. "Flaps and grafts in dermatologic surgery". <http://www.mdconsult.com/public/book/view?title=Rohrer:+Flaps+and+Grafts+in+Dermatologic+Surgery>
6. Goslen JB, Thomas JR. "Cancer of the perioral region". *Dermatol Clin* 1989; 7(4): 733-749.
7. Kurul S, Uzunismail A, Kizir A. "Total vermilionectomy; indications and technique". *Eur J Surg Oncol J Eur Soc Surg Oncol Br Assoc Surg Oncol* 1995; 21(2): 201-203.
8. Leonard AL, Hanke CW. "Second intention healing for intermediate and large postsurgical defects of the lip". *J Am Acad Dermatol* 2007; 57(5): 832-835.
9. Turgut G, Ozkaya O, Kayali MU, Tatlıdede S, Hüthüt I, Baş L. "Lower lip reconstruction with local neuromusculocutaneous advancement flap". *J Plast Reconstr Aesthetic Surg* 2009; 62(9): 1196-1201.
10. Abbe R. "A new plastic operation for the relief of deformity due to double harelip". *Plast Reconstr Surg* 1968; 42(5): 481-483.
11. Renner G. "Reconstruction of the lip". En: *Local Flaps in Facial Reconstruction*. St Louis, CV Mosby, 1995: 345-396.
12. Johanson B, Aspelund E, Breine U, Holmström H. "Surgical treatment of non-traumatic lower lip lesions with special reference to the step technique. A follow-up on 149 patients". *Scand J Plast Reconstr Surg* 1974; 8(3): 232-240.
13. Webster RC, Coffey RJ, Kelleher RE. "Total and partial reconstruction of the lower lip with innervated muscle bearing flaps". *Plast Reconstr Surg Transplant Bull* 1960; 25: 360-371.
14. Karapandzic M. "Reconstruction of lip defects by local arterial flaps". *Br J Plast Surg* 1974; 27(1): 93-97.
15. Brinca A, Andrade P, Vieira R, Figueiredo A. "Karapandzic flap and Bernard-Burrow-Webster flap for reconstruction of the lower lip". *An Bras Dermatol* 2011; 86(4 Suppl 1): 156-159.
16. Oki K, Ogawa R, Lu F, Hyakusoku H. "The inferior labial artery island flap". *J Plast Reconstr Aesthetic Surg* 2009; 62(9): e294-297.
17. Kim JC, Hadlock T, Varvares MA, Cheney ML. "Hair-bearing temporoparietal fascial flap reconstruction of upper lip and scalp defects". *Arch Facial Plast Surg* 2001; 3(3): 170-177.
18. Konstantinović VS. "Refinement of the Fries and Webster modifications of the Bernard repair of the lower lip". *Br J Plast Surg* 1996; 49(7): 462-465.
19. Herrera E, Bosch RJ, Barrera MV. "Reconstruction of the lower lip: Bernard technique and its variants". *Dermatol Surg Off Publ Am Soc Dermatol Surg AI* 2008; 34(5): 648-655.