



# RECONSTRUCCIÓN DE CABEZA Y CUELLO

Clínicas quirúrgicas complementarias

Dr. Alfredo López López  
Medicina humana  
séptimo semestre

Rodolfo Marroquin  
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

Los tejidos de la cara, boca y de las cavidades sirven como medio de comunicación primaria con el entorno a través de la expresión facial y verbal. Por tanto, la resección del cáncer con un margen de seguridad adecuado puede ser muy grave y sumamente debilitante. El tratamiento de los cánceres de cabeza y cuello demanda uno multidisciplinario integrado que incluya cirujanos oncológicos y reconstructivistas oncológicos médicos, radioterapeutas, patólogos, nutricionistas y especialistas en rehabilitación funcional y psicológica.

Antes del decenio de 1970, las reconstrucciones de tejidos autógenos se restringían en gran medida a colgajos vinculados locales o regionales, incluyendo colgajos de trapecio, pectoral y deltopectoral. Con el trasplante microvascular de tejidos libres, los defectos que con anterioridad parecían casi imposibles de reconstruirse hoy pueden tratarse con un solo procedimiento quirúrgico. En consecuencia, los cánceres de cabeza y cuello que con anterioridad parecían no susceptibles de resección se operan con mayor facilidad.

**Estructuras intraorales.** La opción de reconstrucción para el piso de la boca, lengua y otros defectos del interior de la cavidad bucal dependen de la dimensión del defecto, volumen de tejido perdido y movilidad residual de la lengua. La lengua y las superficies mucosas adyacentes pueden cicatrizar excepcionalmente bien, de forma que es posible tratar los defectos pequeños con cierre primario o incluso permitir la cicatrización espontánea.

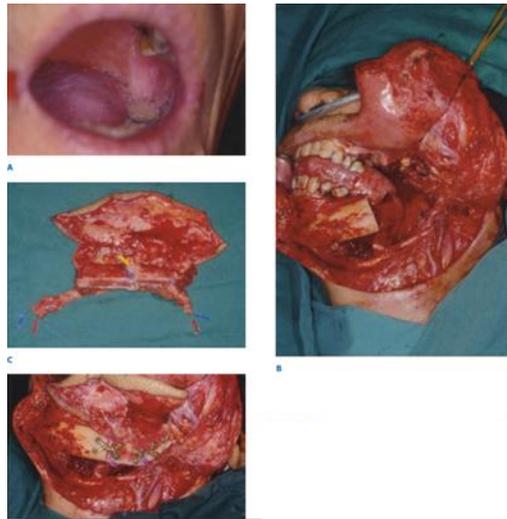
Los defectos más pequeños, que abarcan menos que una glosectomía pueden tratarse con un injerto cutáneo o quizá con cierre primario si se conserva la movilidad de la lengua. Los defectos más grandes, que comprenden la glosectomía de más de 30% son indicación para reconstrucción con transferencia de tejidos libres, por lo común con colgajos libres de la cara, radio del antebrazo o colgajos de la cara anteroexterna del muslo para defectos pequeños o grandes, respectivamente.

Aquellos que abarcan el espesor total del carrillo con afección de la piel externa de la cara pueden reconstruirse con colgajos cutáneos o miocutáneos libres de la cara anteroexterna del muslo, que han sido plegados para corregir de manera simultánea los defectos de la mucosa interna, piel externa y tejidos blandos interpuestos. Cuando el contorno del cuello está deprimido y es asimétrico después de la disección de cuello, es posible mejorar la simetría al introducir parte del colgajo en el cuello. Esta maniobra también cierra el espacio muerto y ayuda a proteger las principales estructuras neurovasculares adyacentes.

Mandíbula y porción media de la cara. Los defectos mandibulares segmentarios pueden clasificarse como defectos óseos aislados, defectos compuestos (hueso y mucosa bucal o piel), defectos compuestos (hueso, mucosa bucal y piel) o defectos compuestos amplios (hueso, mucosa bucal, piel y tejidos blandos).

Los objetivos primarios de la reconstrucción de la mandíbula son restablecer la continuidad ósea (con oclusión dental precisa) función del habla, contorno facial y

para mantener la movilidad de la lengua. Las reconstrucciones mandibulares iniciales incluían el uso de varios materiales protésicos, con o sin injertos óseos convencionales y colgajos de tejidos blandos locales o regionales simultáneos. Aunque los defectos segmentarios pequeños son susceptibles de reconstrucción utilizando injertos óseos autógenos, no son vascularizados y por tanto pueden fracasar, en especial si se administró radioterapia. La mejor opción para la mayor parte de los defectos mandibulares es el colgajo libre de peroné con una isla de piel adjunta que recibe irrigación por vasos septocutáneos fiables (en ocasiones arterias perforantes musculocutáneas) de la arteria y vena peroneas; a esto se le conoce como colgajo libre osteoseptocutáneo de peroné.



Las alternativas razonables incluyen colgajos óseos vascularizados obtenidos de la cresta iliaca, radio o costillas.

Los defectos mandibulares compuestos extensos pueden necesitar más de un colgajo libre (p. ej., un colgajo libre de la cara anteroexterna del muslo con un colgajo libre osteoseptocutáneo del peroné) para reconstruir la totalidad de la anatomía en una sola operación.

**Esófago e hipofaringe.** Los objetivos de la reconstrucción para los defectos esofágicos e hipofaríngeos, que pueden ser circunferenciales o parciales, son:

- Mantener la permeabilidad de la luz.
- Restablecer el habla y la deglución.
- Evitar estenosis, fístulas y dehiscencias de anastomosis en el tubo digestivo.

Las opciones reconstructivas para defectos parciales incluyen cierre primario si el estrechamiento luminal es insignificante e injertos cutáneos para los defectos parciales en la mucosa. Un colgajo muscular regional puede ser útil para cerrar defectos pequeños de espesor total, pero para los defectos más grandes es necesaria la transferencia de tejidos libres o un colgajo de yeyuno o bien un colgajo aponeuroticocutáneo tubular.

Las desventajas del colgajo yeyunal incluyen halitosis, tiempos de tránsito lentos para la deglución y “voz seca”. Las opciones con colgajos aponeuroticocutáneos libres tubulares, lo que incluye los colgajos de la cara anteroexterna del muslo y colgajo de la cadena radial del antebrazo son procedimientos favorecidos, sin embargo se acompañan de mayor riesgo de estenosis que un colgajo yeyunal libre.

**Vasos receptores en cabeza y cuello para los colgajos libres.** Las arterias receptoras utilizadas a menudo para la transferencia de tejidos libres en la cabeza y cuello incluyen las arterias tiroidea superior, lingual, facial, temporal superficial y cervical transversa, ipsolaterales. La anastomosis terminolateral con la arteria carótida se asocia con lesiones carótideas por estallamiento, potencialmente letales. Las anastomosis con vasos contralaterales son útiles cuando no se dispone de vasos ipsolaterales, como en pacientes con cáncer recurrente que han sido sometidos con anterioridad a procedimientos de colgajo libre o en pacientes con dificultades para obtener un vaso ipsolateral en el cuello. En ocasiones son necesarios los injertos venosos para incrementar la longitud insuficiente de un pedículo.

**Reanimación facial.** La principal consideración en el tratamiento es la simetría de la frente y cejas, cierre de los párpados, suficiencia y simetría de la boca y conservación de la dinámica de la sonrisa. Los objetivos a largo plazo incluyen aspecto estático o normal, simetría con los movimientos y restablecimiento del control de los músculos voluntarios.

En la pérdida segmentaria del nervio facial por traumatismo o resección oncológica, los injertos de interposición de nervios ocasionan la reconstrucción más exitosa y pueden obtener resultados similares a los de la reparación primaria. De manera ideal el injerto se realiza al momento de la lesión, más que en forma tardía. Los nervios donadores incluyen el plexo cervical, nervio auricular mayor y nervio sural.

Los problemas relacionados con la reparación e injerto del nervio facial son debilidad, movimientos masivos (sincinesia) y discinesia. Si se dispone del muñón proximal del nervio facial pero no se localiza el distal, puede obtenerse un segmento de plexo cervical y realizarse una anastomosis proximal con el muñón del nervio facial con implantación distal del mismo en los músculos de la expresión para permitir la regeneración nerviosa y el restablecimiento parcial de la función.

Las técnicas de transferencia nerviosa utilizan otros nervios craneales para enervar el muñón distal del nervio facial en los casos en que no puede realizarse el injerto. Esto requiere la disponibilidad de nervio facial distal o muñones de sus ramas. Por lo común los nervios donadores utilizados incluyen el nervio hipogloso ipsolateral, nervio accesorio espinal y el injerto facial cruzado de nervio sural, que se une con la rama contralateral del nervio facial (rama bucal o cigomática redundante).

**Técnicas de transposición muscular.** Todas las técnicas neurales antes mencionadas dependen de la presencia de una unidad neuromuscular distal funcional.

Dicha técnica requiere entrenamiento muscular intenso para lograr el movimiento deseado. Un cabestrillo muscular facial dinámico clásico utiliza el músculo temporal, que recibe inervación del nervio trigémino y su irrigación de ramas profundas temporales de la arteria maxilar interna. El músculo se libera a lo largo de su aponeurosis de la línea de fusión temporal, se desplaza en dirección inferointerna y se une al modíolo en la comisura bucal, pliegue nasolabial y en potencia al músculo auricular del ojo.