

# Cirugía y Cirujanos

Volumen 72  
Volume

Número 6  
Number

Noviembre-Diciembre 2004  
November-December 2004

*Artículo:*

Glosectomía total con preservación de la laringe y reconstrucción con colgajo libre de recto abdominal

Derechos reservados, Copyright © 2004:  
Academia Mexicana de Cirugía

Otras secciones de este sitio:

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

*Others sections in this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



[medigraphic.com](http://medigraphic.com)

# Glosectomía total con preservación de la laringe y reconstrucción con colgajo libre de recto abdominal

Dr. Kuauhyama Luna-Ortiz,\* Dr. Mario Rascón-Ortiz,\* Dr. Martín Granados-García,\*  
Dr. Antonio Rojas-Calvillo,\* Dr. Ángel Herrera-Gómez\*

## Resumen

**Objetivo:** mostrar la complejidad de la reconstrucción con colgajo libre de recto abdominal para la rehabilitación adecuada de los pacientes sometidos a glosectomía total por cáncer avanzado de lengua, con preservación de la laringe.

**Material y métodos:** dos pacientes con carcinoma epidermoide estadio IV: uno tratado en forma primaria y otro en forma recurrente. Se les efectuó glosectomía total, disección radical de cuello, gastrostomía, reconstrucción lingual mediante colgajo libre de recto del abdomen y traqueostomía transitoria.

**Resultados:** dos los pacientes evolucionaron satisfactoriamente y egresaron a la semana sin traqueostomía. Al presente informe el paciente tratado en forma primaria recibía radioterapia adyuvante.

**Conclusión:** la reconstrucción lingual en los casos que requieren glosectomía total, así como la preservación o no de la laringe, deben fundamentarse en las características de cada paciente. El procedimiento debe ser evaluado por un equipo altamente especializado. En la glosectomía total deberá considerarse el colgajo libre de recto del abdomen dentro de las primeras opciones para la reconstrucción. La principal desventaja se observa en pacientes obesos, en quienes el volumen del colgajo podría ser excesivo para la cavidad oral. Cuando se preserva la laringe, los pacientes deben alimentarse por gastrostomía y sólo prescindir de ella cuando la aspiración esté ausente. El tipo de gastrostomía podrá ser evaluado antes de la cirugía. Los pacientes suelen no requerir traqueostomía a partir del séptimo día.

**Palabras clave:** glosectomía total, laringe, colgajo libre del recto abdominal, cáncer, microcirugía, gastrostomía.

## Summary

**Objective:** Our objective was to show the complexity and series of events needed to perform the reconstruction with rectus abdominis free flap to achieve an adequate rehabilitation for patients submitted to total glossectomy with larynx preservation due to advanced tongue carcinoma.

**Material and Methods:** Two patients with stage IV carcinoma of the tongue were treated with surgery- one as primary treatment, the other for recurrence. Patients underwent total glossectomy, bilateral radical neck dissection, gastrostomy, tracheostomy, and reconstruction with rectus abdominis free flap.

**Results:** Both patients had an uneventful postoperative evolution and were discharged from the hospital without tracheostomy on the 7th and 8th days, respectively. The patient who received primary treatment is currently receiving adjuvant radiotherapy.

**Conclusions:** Patients requiring total glossectomy, either with or without laryngectomy, must undergo a careful and individualized selection of the reconstructive procedure by a highly specialized surgical team. The rectus abdominis flap represents one of the best options for reconstruction in patients treated with total glossectomy. Its main disadvantage is seen in overweight patients, in whom the flap volume taken may be excessive for the oral cavity. Most of these patients are fed by a gastrostomy tube, which may be removed only when aspiration is absent. The type of gastrostomy can even be evaluated before surgery.

**Key words:** Total glossectomy, Larynx, Rectus abdominis free flap, Cancer, Microsurgery, Gastrostomy.

## Introducción

Compuesto por músculo, tejido celular y piel, el colgajo libre de recto del abdomen provee un considerable volumen que puede servir para la reconstrucción de ciertos defectos en la cabeza y el cuello. Actualmente no existen colgajos adecuados para la sustitución de la lengua, pues deben producir contacto con el paladar duro para facilitar la deglución y la fonación<sup>(1,2)</sup>. Aun con volúmenes adecuados, los pacientes reciben alimentación enteral por gastrostomía, la cual la mayoría de las veces será permanente<sup>(3,4)</sup>.

\* Departamento de Cabeza y Cuello, Instituto Nacional de Cancerología.

### Solicitud de sobretiros:

Dr. Kuauhyama Luna-Ortiz,  
Departamento de Cabeza y Cuello, Instituto Nacional de Cancerología,  
San Fernando 22,  
Tlalpan, 14080 México D. F.  
Tel. 5628-0400 extensiones 284 y 285.  
E-mail: kuauhyama@starmedia.com, kuauhyama@yahoo.com.mx

Recibido para publicación: 02-07-2004.

Aceptado para publicación: 03-08-2004.

El objetivo de este trabajo es describir la rehabilitación integral de dos pacientes que sufrieron glossectomía total debido a cáncer avanzado de lengua, con preservación de laringe y reconstrucción mediante colgajo libre de recto del abdomen.

## Material y métodos

El procedimiento fue efectuado por dos equipos quirúrgicos constituidos por cirujanos oncólogos con subespecialidad en cabeza y cuello y entrenamiento en cirugía microvascular, lo que facilita la obtención del colgajo o resección del tumor y el manejo del cuello, maniobras de realización simultánea.

**Caso 1.** Hombre de 55 años que en marzo de 2004 ingresó con diagnóstico de carcinoma epidermoide moderadamente diferenciado, lengua móvil T4 N3 Mx, estadio clínico IVb. Se realizó glossectomía total con disección radical de cuello bilateral aunada a reconstrucción con recto del abdomen, gastrostomía y traqueostomía. El reporte de patología indicó tumor de 5 x 5 x 2.5 cm, disección derecha con 2/13 ganglios con metástasis y un conglomerado ganglionar, disección izquierda 2/17 ganglios con metástasis.

El paciente evolucionó satisfactoriamente y fue egresado al octavo día con alimentación por sonda de gastrostomía y sin traqueostomía; la fonación fue adecuada. El paciente fue enviado a radioterapia adyuvante.

**Caso 2.** Hombre de 45 años que en 1999 ingresó por diagnóstico de carcinoma epidermoide con patrón sarcomatoide de lengua y piso de boca T2 N0 Mx, estadio clínico II. Se le realizó escisión amplia y disección supraomohioidea de cuello ipsilateral. El análisis histológico reveló la misma estadificación. En 2001 presentó leucoplasia e induración en el sitio del tumor. Se le propuso escisión pero el paciente dejó de asistir a seguimiento durante tres años. En mayo de 2004 acudió por sangrado y tumor que involucraba los dos tercios anteriores de la lengua móvil y base de lengua, por lo cual se le realizó glossectomía total, disección radical de cuello bilateral, gastrostomía y traqueostomía. El paciente evolucionó satisfactoriamente, se retiró la traqueostomía al sexto día y fue egresado. En el seguimiento continuaba asintomático, con alimentación por gastrostomía y buena fonación.

### Técnica

La obtención del colgajo de recto del abdomen se realizó conforme a lo descrito en la literatura<sup>(5)</sup>. Es importante el diseño de la isla de la piel para que la porción intraoral sea más ancha y brinde un volumen similar al de la lengua, de tal forma que el contacto del colgajo con el paladar sea mejor (Figuras 1 y 2). La fijación del colgajo se realiza prácticamente en la unión de los dientes y la mandíbula; no es

possible dejar una hilera de mucosa pues existe riesgo de ocasionar dehiscencia de la fijación del colgajo (Figura 3). Una vez obtenido el colgajo, se efectúa laparotomía para llevar a cabo la gastrostomía. Terminada ésta, se cierra la pared con malla para evitar hernias postincisionales.

Cuando ya ha sido practicada la glossectomía total con preservación de la laringe, se coloca el colgajo para restituir la lengua (Figura 4). Con el fin de que quede en posición anatómica y evitar el descenso de la laringe, el hueso hioideo es fijado en la unión del viente anterior y posterior del músculo digástrico. Para la anastomosis arterial y venosa se elige una de las ramas más accesibles de la carótida externa, con la opción de usar una de las ramas del tronco tirolingual-facial, vena yugular externa o incluso la vena yugular interna en los pacientes previamente operados. Concluida la fijación del colgajo se procede a realizar traqueostomía para asegurar la vía aérea. Posteriormente se colocan drenajes y se cierra la piel del cuello. Cada 24 horas los pacientes reciben 40 mg de heparina de bajo peso molecular y diariamente 100 mg de ácido acetilsalicílico por 30 días.

## Resultados

Los dos pacientes evolucionaron satisfactoriamente y el colgajo libre de recto del abdomen se encuentra viable en su totalidad en ambos casos. El caso 1 recibió tratamiento con radioterapia adyuvante.

## Discusión

El tratamiento del cáncer de lengua en estadios avanzados o recurrentes continúa siendo un reto desde el punto de vista oncológico y funcional, debido a que se requieren cirugías con márgenes amplios que implican glossectomía total, con o sin laringectomía total debido al significativo riesgo de aspiración.

En los últimos 20 años los esfuerzos han estado encaminados a realizar resecciones más amplias con la finalidad de brindar márgenes quirúrgicos adecuados para disminuir el porcentaje de recurrencias. Esto se ha logrado gracias al uso del colgajo libre microvascular que ha permitido la reconstrucción del aspecto físico de una manera más semejante al normal<sup>(6)</sup>. Posteriormente se ha tratado de restituir el aspecto funcional. Debido a la especialización de la lengua en términos de movilidad, no es fácil encontrar el sustituto perfecto para la lengua; se ha logrado conseguir la obturación pasiva de la cavidad oral durante la deglución o la fonación<sup>(1,2,6,7)</sup>. La fonación residual gracias a la preservación de la laringe, sobre todo en pacientes para quienes es prioritaria la comunicación, podrá permitir una mejor reintegración biopsicosocial.

Existen diversas opciones. Algunas desventajas de los colgajos pediculados o libres como el *pectoral mayor* es la dependencia de su pedículo, que impide la correcta movi-



**Figura 1.** Diseño del colgajo de piel que sustituye a la lengua. La porción intraoral es tres veces mayor de la normal para dar un adecuado volumen.

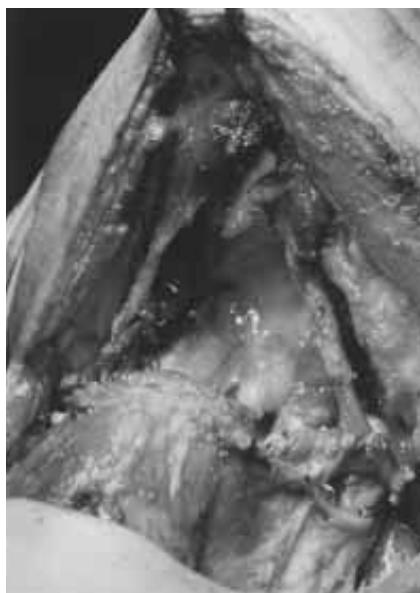


**Figura 2.** Se debe obtener un adecuado volumen para mantener el colgajo en contacto con el paladar.

lidad, el riesgo de necrosis marginal distal de la piel y la imposibilidad de dar un volumen adecuado si se intenta sustituir toda la lengua (Figura 5). El *colgajo antebraquial* tiene como principal desventaja la falta de volumen. El *colgajo libre de dorsal ancho* tiene las mismas ventajas que el recto del abdomen. El *recto del abdomen* brinda un volumen adecuado; la pretensión es preservar el contacto que se consigue con este colgajo hacia el paladar y movilizar los alimentos hacia la orofaringe con menor aspiración<sup>(6,7)</sup>. Sin embargo, creemos que dicho volumen puede convertirse en una desventaja en los pacientes muy obesos, por el reducido espacio en la cavidad oral.



**Figura 3.** La fijación del colgajo se realiza prácticamente tomando el ligamento dentario y rodeando la pieza dentaria para disminuir el riesgo de dehiscencia.



**Figura 4.** Una vez realizada la glorectomía, se observa el defecto y la preservación de la laringe.

Para la obtención del colgajo libre de recto del abdomen es importante evaluar integralmente al paciente. En la figura 6 se observa cómo el paciente tiene una cirugía previa por apendicitis con una incisión de McBurney. Esto hace que el sitio donador sea el izquierdo. Esto podría no representar un problema, sin embargo, debemos considerar el sitio de salida de la gastrostomía una vez obtenido el colgajo, lo cual es menos anatómico del lado derecho que del izquierdo. Algunos reportes indican la salida de la gastrostomía en el mismo sitio donde se obtuvo el colgajo. Nosotros sistemáticamente colocamos una malla con el fin de evitar hernias postoperatorias y repositionamos la situación de la cicatriz umbilical con el fin



**Figura 5.** Ejemplo de cómo el pectoral mayor sólo sirve como cobertura del defecto post-glosectomía total sin brindar en adecuado volumen intraoral.



**Figura 6.** La elección del sitio de la toma del colgajo fue excepcional, debido a que el paciente tenía una cirugía con incisión de McBurney. El cierre de la pared abdominal y colocación de la gastrostomía en el lado derecho del abdomen, implica un sitio menos anatómico.

de que quede lo más anatómica posible (Figura 6). En abdómenes vírgenes a tratamiento, la gastrostomía endoscópica percutánea es una excelente opción, como ha sido demostrado por Luna Ortiz y colaboradores<sup>(3)</sup>, sobre todo en pacientes

con cáncer en el área de cabeza o cuello, en quienes la alimentación es difícil y no se pueden mantener los requerimientos calórico-proteicos necesarios. En estas ocasiones el sitio de la toma del colgajo será casi siempre del lado derecho.

## Conclusión

La reconstrucción en pacientes que requieren glosectomía total y la preservación o no de la laringe deben ser decisiones individualizadas y evaluadas por un equipo altamente especializado en el tratamiento de cáncer en el área de cabeza y cuello, además de tener entrenamiento para la obtención de colgajos libres y microcirugía. El colgajo libre de recto del abdomen deberá ser considerado dentro de las primeras opciones para la reconstrucción en pacientes con glosectomía total. Su principal desventaja se hace evidente en los pacientes obesos, en quienes el volumen para la cavidad oral podría ser excesivo.

Cuando se preserva la laringe, la mayoría de los pacientes deberá alimentarse por gastrostomía y prescindir de ésta únicamente cuando la aspiración no esté presente. El tipo de gastrostomía podrá ser evaluado incluso antes de la cirugía. En promedio, los pacientes pueden prescindir de la traqueostomía a partir del séptimo día.

## Referencias

1. Lyons AT, Evans GRD, Perez D, Schusterman MA. Tongue reconstruction: outcomes with the rectus abdominis flap. *Plast Reconstr Surg* 1999;103:442-447.
2. Haughey BH, Taylor M, Fuller D. Fasciocutaneous flap reconstruction of the tongue and floor of mouth. Outcomes and techniques. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2002;128:1388-1395.
3. Luna-Ortiz K, Monnier P, Pasche P. Percutaneous endoscopic gastrostomy as a multidisciplinary treatment in head and neck cancer. *Rev Oncol* 2002;4:22-27.
4. Blackwell KE, Chandler CF, Hiyama DT. Gastrostomy tube insertion during rectus free flap harvest: indications, technique and outcome. *Laryngoscope* 1999;109:161-163.
5. Wanamaker JR, Burkey BB. Overview of the rectus abdominis myocutaneous flap in head and neck reconstruction. *Facial Plast Surg* 1996;12:45-50.
6. Luna-Ortiz K, Jaques B, Monnier P, Escobar-Alfaro G, Pasche P. Colgajos libres microvasculares: opciones para la reconstrucción del piso anterior de la boca después de tratamiento oncológico. *Rev Inst Nac Cancerol* 1999;45:27-32.
7. Luna-Ortiz K, Jaques B, Monnier P, Pasche P. Functional evaluation after reconstruction of the anterior floor of the mouth with free flaps in patients with head and neck cancer. *Rev Oncol* 2002;4:133-138.