



## Reconstrucción faringoesogágica mediante colgajo pectoral posterior a laringuectomía total en cáncer de laringe

Leonel Camacho-Hernández<sup>1\*</sup>, Juan Herrera-Ramírez<sup>1</sup>, Carlos A. Yoldi-Aguirre<sup>1</sup>, Andrés Torres-Zamudio<sup>2</sup> y Arturo Nava-Lacorte<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Cirugía Oncológica, Servicio de Oncología y Hematología; <sup>2</sup>Departamento de Cirugía Reconstructiva, Servicio de Cirugía plástica y reconstructiva. Unidad Médica de Alta Especialidad 14, Instituto Mexicano del Seguro Social, Veracruz, México

### Resumen

*La reconstrucción de la pared faringoesofágica anterolateral posterior a laringectomía total en cáncer de laringe usualmente se realiza mediante técnica de colgajo libre (yeyuno, radial) con mayor preservación de la deglución en caso de interposición de tejido gastrointestinal o colgajo pectoral, sin embargo, cuando el tejido receptor fue radiado previamente se limita la calidad de la anastomosis vascular en función de la intensidad de fibrosis local. Presentamos un caso clínico con reconstrucción de la pared anterolateral faringoesofágica mediante colgajo del pectoral y los resultados en función de la deglución y estética obtenidos.*

**Palabras clave:** Pared faringoesofágica anterolateral. PFEAL. Laringectomía total. LT. Cáncer de laringe. CL. Colgajo pectoral. CP.

### **Pharyngosophageal reconstruction through pectoral flap after total laryngectomy in cancer of laringe**

### Abstract

*Reconstruction of the anterolateral pharyngoesophageal wall after total laryngectomy in laryngeal cancer is usually performed using the free flap technique (jejunum, radial) with greater preservation of swallowing in case of interposition of gastrointestinal tissue or pectoral flap, however, when the recipient tissue was previously irradiated, the quality of the vascular anastomosis is limited as a function of the intensity of local fibrosis. We present a clinical case with reconstruction of the anterolateral pharyngoesophageal wall using the pectoral flap and the results depending on the swallowing and aesthetics obtained.*

**Key words:** Anterolateral pharyngoesophageal wall. WPA. Total laryngectomy. TL. Laryngeal cancer. CL. Pectoral flap. FP.

### Correspondencia:

\*Leonel Camacho-Hernández

E-mail: leonelleonelcamacho@hotmail.com

2565-005X/© 2020 Sociedad Mexicana de Oncología. Publicado por Permanyer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 24-07-2020

Fecha de aceptación: 27-08-2020

DOI: 10.24875/j.gamo.20000169

Disponible en internet: 09-07-2021

Gac Mex Oncol. 2021;20(Supl):134-137

[www.gamo-smeo.com](http://www.gamo-smeo.com)

## Introducción

Actualmente la radioterapia radical con quimioterapia sensibilizante se considera el tratamiento para cáncer de laringe glótico en pacientes seleccionados por etapa TNM aptos, presentando similar supervivencia y periodo libre de enfermedad en comparación con el tratamiento quirúrgico, sin embargo, la recurrencia o persistencia hacen de la laringuectomía total un procedimiento con mayor morbilidad por el tejido previamente radiado, aumentando la posibilidad de solución de continuidad en la pared faringoesofágica al posoperatorio y ameritando su reconstrucción<sup>1</sup>.

Para la reconstrucción faringoesofágica se consideran técnicas de colgajo libre como: interposición yeyunal, gástrica, radial y técnicas de pedículo vascular conservando como el colgajo miocutáneo del pectoral. Las técnicas con interposición de tejido gastrointestinal tienen como ventaja un mejor resultado funcional en la deglución a corto plazo (de 2 semanas a 4 semanas para sólidos), mientras que la interposición de colgajo del pectoral se ha reportado con deglución aceptable a líquidos y sólidos hasta 12 a 16 semanas posterior a la intervención. Sin embargo, la implementación de las técnicas de pedículo vascular libre se ve dificultada en tejidos previamente radiados por el proceso de fibrosis, que limita la disección vascular para la anastomosis arterial y venosa<sup>2</sup>.

El colgajo miocutáneo del pectoral es una opción con morbilidad aceptable para la reconstrucción faringoesofágica posterior a laringuectomía total en cáncer de laringe con adecuada función de la deglución reportada en la literatura a los tres meses de la reconstrucción<sup>3</sup>.

## Presentación del caso

Paciente de sexo masculino de 64 años de edad con adenomegalias palpables en niveles I, II, III de cuello izquierdo con imagenología de tomografía computarizada de cabeza, cuello y tórax sin actividad tumoral a otro nivel. Se procede a realizar biopsia incisional de adenomegalias en cuello con reporte de carcinoma epidermoide metástatico de primario en estudio. Se completa protocolo mediante inmunohistoquímica y nasofibrolaringoscopia sin concluir sitio de tumor primario. Se procede a realizar disección radical modificada con preservación de músculo esternocleidomastoideo, vena yugular interna y nervio espinal accesorio, con reporte histopatológico de: 6 de 26 ganglios linfáticos con carcinoma poco diferenciado, ruptura de cápsula y tumor de tejidos blandos adyacentes, resto de ganglios con hiperplasia. Se decide adyuvancia mediante radioterapia y quimioterapia, recibiendo 45 Gy



**Figura 1.** Primero se dibuja en la piel, obteniendo tanto el eje vascular acromiotorácico como el punto de emergencia de este en la cara posterior del pectoral mayor.

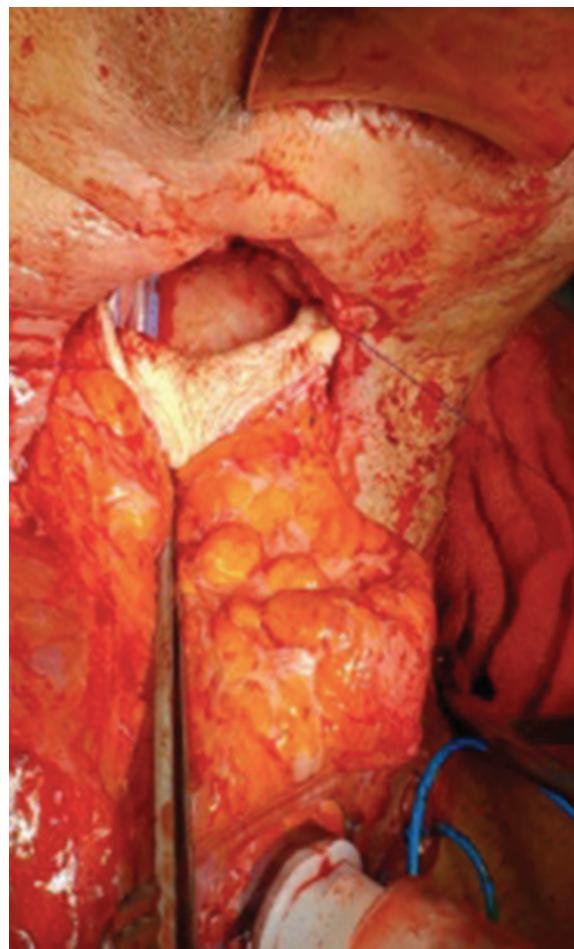
en 25 fracciones, la cual termina el 10/08/2015. Posteriormente, en 07/08/2017: biopsia de tumor en cuerda vocal izquierda; cambios sugestivos de neoplasia maligna, carcinoma poco diferenciado, con lo cual se concluye cáncer de laringe metacrónico etapa II por T2 N0 M0, siendo tratado con radioterapia + cisplatino. Terminó el 29/01/2018, recibió 68 Gy al primario y 50 Gy al cuello. Presentando recurrencia del primario, se decide laringectomía total el 17/07/2019, dejando como secuela necrosis de la rafia faríngea. Se sesiona caso con el Servicio de Cirugía plástica y reconstructiva y el 10/03/2020 se procede a realizar reconstrucción de la pared anterolateral faringoesofágica mediante colgajo miocutáneo del pectoral. Presenta deglución de líquidos a las 2 semanas y deglución de sólidos a las 12 semanas de la reconstrucción. En el lapso de recuperación de la deglución se alimenta por sonda de gastrostomía, actualmente sin sonda de gastrostomía, con nutrición enteral oral total.

## Técnica de reconstrucción faringoesofágica mediante colgajo del pectoral

1. Primero se dibuja en la piel el eje vascular acromiotorácico en la pared del tórax, trazando una línea que une el apéndice xifoides con la articulación acromio-clavicular. Después se traza otra línea que emerge de la mitad de la clavícula, perpendicular a esta, hasta cruzar la línea anterior. Obteniendo tanto el eje acromiotorácico como el punto de emergencia de este en la cara posterior del pectoral mayor (Fig. 1)
2. Despues se corta la isla de colgajo miocutáneo del pectoral considerando el tamaño del defecto que cubrir, teniendo en cuenta que de un 15 a un 30% de las dimensiones del colgajo pueden disminuir al realizar el corte de su sitio donante (Fig. 2).



**Figura 2.** Se corta la isla de colgajo miocutáneo del pectoral considerando el tamaño del defecto que cubrir.



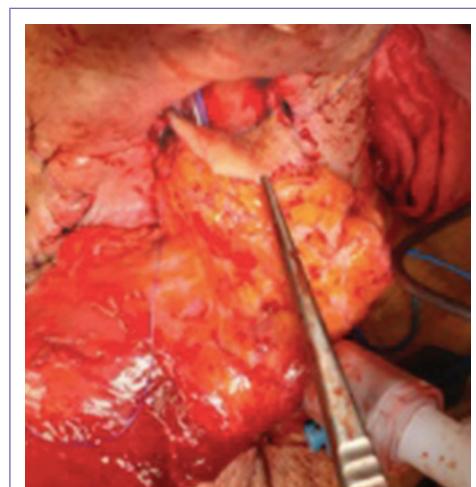
**Figura 3.** Se eleva e invierte para realizar la anastomosis con la pared posterior faringoesofágica.

3. En el tercer paso se eleva e invierte el colgajo del pectoral situando la piel del colgajo internamente para formar la nueva pared faringoesofágica cuidando de no torcer el pedículo vascular, para finalmente realizar la anastomosis con la pared posterior faringoesofágica en un plano de surgete continuo; en nuestro caso utilizamos Prolene 4-0 (Figs. 3 y 4).

Resultados funcionales y estéticos a los tres meses de la reconstrucción: se observa colgajo del pectoral de buen color, con ausencia de fístula, se refiere por paciente deglución de líquidos y sólidos con alimentación del 100% de las calorías vía oral (Fig. 5).

## Discusión

La dosis total de radioterapia desfasada fue de 103 Gy en cuello (45 Gy en 2005 y 68 Gy en 2018), por lo



**Figura 4.** Anastomosis de la piel del colgajo a la pared faringoesofágica posterior.



**Figura 5.** A los tres meses del postoperatorio con deglución de líquidos y sólidos, alimentación del 100% de las calorías diarias vía oral.

cuál el proceso de fibrosis en el campo de radiación contribuyó a la necrosis y pérdida de continuidad de la pared faringoesofágica, sin bien está descrito que la interposición gástrica o yeyunal presentan mejor función en deglución a menor tiempo del postoperatorio en la reconstrucción, se consideró que la anastomosis vascular en el sitio receptor se vería afectada por el proceso de fibrosis en el campo radiado previamente, además de la mayor tasa de fugas en las anastomosis del tracto gastrointestinal donante en este escenario clínico, por lo cual se consideró el colgajo miocutáneo del pectoral como la mejor opción.

## Conclusión

A pesar del progreso en la implementación de tratamiento radioterapéutico, el rescate quirúrgico de la recurrencia en este tipo de pacientes se considera un desafío multidisciplinario. Es importante individualizar cada caso y considerar la opción terapéutica con menor morbilidad y mayor beneficio oncológico, fisiológico y estético posible.

Dedicado a mis padres y maestros por su ejemplar dedicación a los pacientes y enseñanza.

## Financiamiento

Los autores no recibieron patrocinio alguno.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses alguno.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Bibliografía

1. Llorente Pendás JL, Suárez Nieto C. Cirugía reconstructiva de los tumores de la faringe y el esófago cervical. En: Suárez Nieto C, editor. Tratado de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello. Madrid, España: 1999. pp. 2925-293.
2. Lefebvre JL, Mallet Y. Pharyngectomies et pharyngolaryngectomies. En: Horay P, editor. Encyclopeie médico chirurgicale, Techniques chirurgicales-Tête et cou. París, Francia: Editions Scientifiques et Médicales Elsevier; 2005. pp. 46-280.
3. Llorente Pendás JL, Suárez Nieto C. Indicaciones de los colgajos libres. En: Llorente Pendás JL, Suárez Nieto C, editores. Colgajos libres en la reconstrucción de cabeza y cuello. Madrid, España: Garsi; 1997. pp. 10-31.