

Reconstrucción de cavidad oral con colgajo de músculo temporal. Caso clínico

Reconstruction of oral cavity with temporal muscle flap. Clinical case

Presentado: 10 de mayo de 2020
Aceptado: 22 de mayo de 2020

María Eugenia Belossi,^a María Isabel Brusca,^a Ezequiel Pablo Galli,^a Pablo Antonio Carrascal,^{a,b} Sebastián Ariel Puia,^a Ariel Esteban Chari^{a,b}

^aCátedra de Cirugía y Traumatología Bucomaxilofacial I, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires, Argentina

^bAsociación de Beneficencia, Hospital Sirio Libanés, Buenos Aires, Argentina

Resumen

Objetivo: Describir la técnica de reconstrucción oral con colgajo de músculo temporal por resección de lesión oncológica.

Caso clínico: Un paciente de sexo masculino, de 70 años de edad, fue derivado al Hospital Sirio Libanés desde la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires con diagnóstico de carcinoma mucoepidermoide de siete meses de evolución, ubicado en el reborde alveolar del maxilar superior izquierdo, a nivel de las piezas dentarias 25 a 28. Se

realizó la resección del tumor bajo anestesia general y la consiguiente reconstrucción del lecho mediante la técnica de reconstrucción oral con colgajo de músculo temporal.

Conclusión: El colgajo temporo-miofascial resultó ser versátil para la reconstrucción maxilofacial en lo que respecta a la proximidad, el tamaño, la fiabilidad de la vascularización y la facilidad de la técnica.

Palabras clave: Carcinoma mucoepidermoide, colgajo temporo-miofascial, músculo temporal.

Abstract

Aim: To describe the temporalis myofacial flap technique for reconstruction in the maxillofacial region following oral cancer resection.

Clinical case: A 70-year-old male patient was referred to the Sirio Libanés Hospital from the Dental School, University of Buenos Aires with a diagnosis of mucoepidermoid carcinoma with 7 months of evolution located in the alveolar ridge of the left upper jaw, at the level of teeth 25 to 28. The tumor was

resected under general anesthesia and a rotational flap of the temporalis muscle was used for the reconstruction of the area.

Conclusion: The temporalis flap was a versatile option for the reconstruction of maxillofacial defects due to its proximity to the oral cavity, the reliable vascularity and minor donor site morbidity.

Key words: Mucoepidermoid carcinoma, myofascial temporalis flap, temporalis muscle.

Introducción

El carcinoma mucoepidermoide representa el 90% de los tumores del área de cabeza y cuello, que es la sexta región anatómica en cuanto a la frecuencia de aparición de cáncer. Esto adquiere mayor relevancia si se tiene en cuenta que el cáncer es la segunda causa de muerte en el mundo.^{1,2}

La estética, el habla, el tono de voz y la deglución

son algunas cuestiones afectadas por esta patología, las cuales tienen impacto tanto físico como psicosocial en el enfermo. Por eso, su tratamiento quirúrgico consta de dos momentos: uno resectivo y otro reconstructivo. La cirugía resectiva consiste en la eliminación del tejido patológico, y la reconstructiva ayuda a mejorar la calidad de vida del paciente.

En la reconstrucción, para restablecer el sitio quirúrgico pueden utilizarse colgajos libres o pediculados. El colgajo de músculo temporal (MT), descrito por primera vez hace más de cien años por Golovine, sigue siendo muy confiable para la reconstrucción de defectos maxilofaciales debido a su vascularización, volumen adecuado y proximidad al defecto por reparar.^{3,4}

El uso del colgajo con MT se indica para las siguientes situaciones: reconstrucción de grandes defectos orales o de la base de cráneo, reanimación facial y obliteración de los defectos resultantes de la cirugía resectiva.

El MT tiene su inserción desde la línea temporal inferior hasta el proceso coronoideo de la mandíbula. Está cubierto por una fascia temporal gruesa que se divide en dos capas (superficial y profunda) entre las cuales se encuentra la almohadilla grasa. La arteria temporal profunda (rama de la arteria maxilar interna) y su vena entran en la superficie medial del músculo debajo del arco cigomático, y la arteria temporal media (rama de la arteria temporal superficial) corre sobre la superficie del músculo. La arteria temporal profunda se divide en anterior y ramas posteriores: la arteria temporal profunda anterior (ATPA) provee el 20% de la irrigación anterior al músculo, mientras que la arteria temporal profunda posterior (ATPP) proporciona el 40% de la sangre al medio. La irrigación del sector restante es suministrada por la arteria temporal.⁵ La ATPA se encuentra 2 cm anteroinferior al proceso coronoideo y 2,4 cm inferior al arco, mientras que la ATPP se puede hallar entre 1,1 y 1,7 cm posteroinferior al arco cigomático.^{6,7}

Si se planea un colgajo de MT, la función temporal debe ser evaluada previamente a la cirugía, pidiéndole al paciente que apriete los dientes a fin de poder apreciar el abultamiento del músculo en la fosa temporal. En el caso de que se requiera una osteotomía, la integridad del arco cigomático también necesita ser evaluada para ayudar en la rotación del colgajo.

El objetivo de este trabajo es describir la técnica de reconstrucción oral con un colgajo de MT a causa de la resección quirúrgica de una lesión oncológica.

Caso clínico

Un paciente de sexo masculino, de 70 años de edad, sin antecedentes de relevancia realizó una consulta en Hospital Sirio Libanés derivado desde la cátedra de Clínica Estomatológica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires. Desdentado parcial bimaxilar posterior, presentaba

un tumor úlcero-vegetante en el reborde alveolar del maxilar superior izquierdo a nivel de las piezas dentarias 25 a 28, con diagnóstico anatomopatológico de carcinoma mucoepidermoide realizado por la cátedra de Anatomía Patológica de la misma institución (fig. 1).

El paciente fue informado acerca de las características de la práctica quirúrgica y firmó el correspondiente consentimiento.

El día previo a la cirugía se afeitó el cabello del paciente. Se decidió llevar a cabo el tratamiento quirúrgico bajo anestesia general y condiciones de antisepsia del campo quirúrgico. El paciente fue colocado en posición supina con la cabeza ligeramente girada hacia el lado derecho (fig. 2).

En la cavidad bucal se efectuó la resección del tumor con margen de seguridad, con material rotatorio de baja velocidad e irrigación externa estéril. Se realizó la biopsia por congelación intraoperatoria, en la que se observaron los márgenes libres, lo cual dio paso a la cirugía reconstructiva (figs. 3-5).

Se hizo la incisión hemicoronal a 5 cm del nacimiento del pelo, conectándola con una incisión preauricular a 8 mm por delante del tragus, a fin de evitar la lesión del nervio facial. La incisión hemicoronal se realizó a través de la piel, el tejido conjuntivo laxo y la aponeurosis galea. Se empezó con la divulsión en sentido caudal a lo largo de la zona lateral del cráneo, se observó la fascia temporal superficial a nivel de la línea temporal superior y se la incidió. Posteriormente, se encontró la almohadilla de grasa entre el desdoblamiento de la fascia temporal pro-



Figura 1. Imagen clínica del tumor.



Figura 2. Posición quirúrgica.

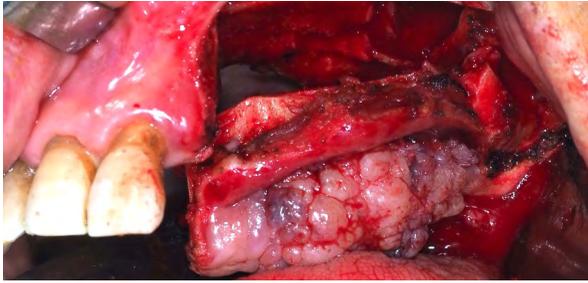


Figura 3. Resección del tumor.

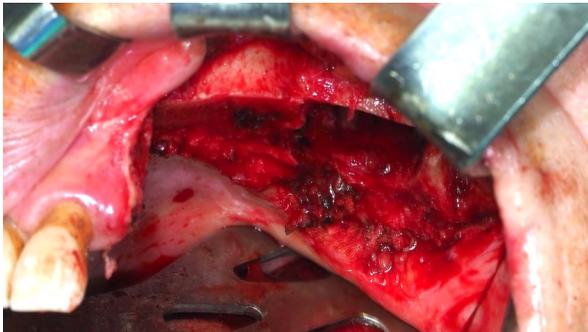


Figura 4. Lecho quirúrgico.

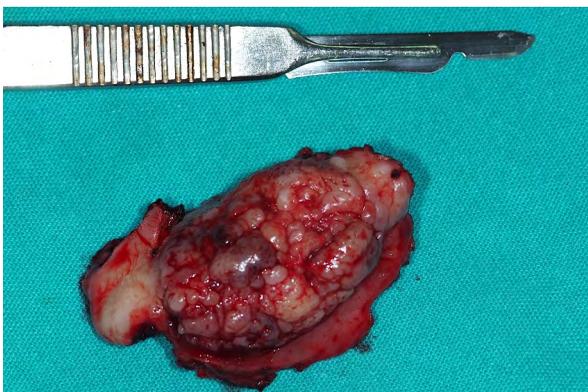


Figura 5. Pieza quirúrgica.

funda. Por último, se realizó la incisión de la capa profunda de la fascia temporal profunda en dirección vertical para la disección roma del MT (fig. 6).^{8,9}

Se efectuó una incisión oral cerca del proceso coronario para conectar fácilmente la fosa infratemporal con la de la cavidad bucal. Se realizó la translocación del músculo y se lo reposicionó con una sutura de característica absorbible, sintética, multifilamentosa y entrelazada.

El paciente permaneció internado, alimentándose por medio de sonda nasogástrica. Los drenajes se retiraron a los 2 días de la intervención. A los 5 días el paciente fue dado de alta, con indicaciones estrictas de alimentación fría y blanda (fig. 7).

En un control a 6 meses de la cirugía se pudo evidenciar metaplasia en la mucosa temporal. En la mu-

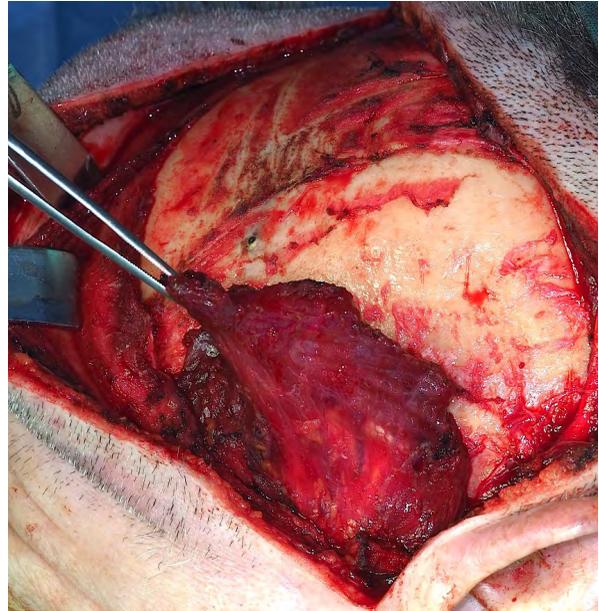


Figura 6. Desinserción de músculo temporal.

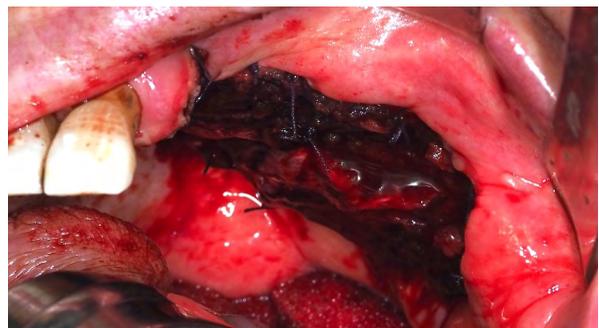


Figura 7. Reconstrucción de lecho quirúrgico con músculo temporal.

cosa oral se observó color normal, y ausencia de surco gingival y de comunicación bucosinusal (fig. 8).

Discusión

El colgajo temporomiofascial es versátil para la reconstrucción maxilofacial por su proximidad, tamaño, fiabilidad de la vascularización y facilidad de la técnica. Aunque los procedimientos existentes actualmente proporcionan facilidad quirúrgica con baja tasa de complicaciones, la búsqueda de técnicas mejores y más simples siempre es bienvenida.¹⁰

El maxilar tiene un papel crucial en la estética facial, la continuidad anatómica de la cavidad nasal, el paladar, la órbita y la función orofacial.¹¹ Por esta razón, cuando se trata de tumores que involucran el maxilar superior, la reconstrucción del defecto quirúrgico es esencial.

Hay muchas opciones reconstructivas disponibles, que incluyen colgajos libres, microvasculares,



Figura 8. Control a los 6 meses de la cirugía.

a distancia y regionales. La reconstrucción del defecto maxilar debe basarse en ciertos parámetros: el tamaño, el área por reconstruir, la distancia desde el sitio donante, el resultado estético deseado y la función.

En la actualidad, los colgajos microvasculares reemplazan las técnicas quirúrgicas tradicionales. Sin embargo, no es la solución adecuada en todos los casos.¹² No se recomienda en personas mayores, pacientes con factores de riesgo cardiovascular o quienes son candidatos a recibir radioterapia pre- o posoperatoria, ya que puede producirse una falla de las anastomosis vasculares, con pérdida del colgajo y necesidad de un nuevo procedimiento quirúrgico. Además, por su duración, la operación de reconstrucción con colgajo microvascular requiere anestesia prolongada, algo que no puede realizarse en todos los casos.

El colgajo de MT es viable y versátil para la reconstrucción de varios defectos de la región maxilofacial.¹³ Tiene un suministro vascular altamente confiable, predecible, y además permite la rotación del colgajo a través de un arco efectivo de 120-130 grados.¹⁴ Su fascia temporal profunda permite el contacto con la cavidad oral sin ningún injerto de piel que la cubra.¹⁵ Este músculo puede dividirse de manera segura en el plano coronal, ya que las arterias que irrigan al músculo discurren en una dirección paralela a la incisión hemicoronar realizada.¹⁶ La literatura sobre el uso del MT para la reconstrucción de defectos intraorales ha demostrado que la tasa de falla del colgajo es muy baja (1,6%) y la incidencia de complicaciones posoperatorias asociadas es mínima y, principalmente, transitoria.¹⁷ Debido a su longitud y su proximidad a la cavidad oral, es una excelente opción para cubrir los defectos en el maxilar.¹⁸

Conclusiones

Se ha informado un caso de resección de maxilar superior y descrito su reconstrucción con un colgajo de MT. Se observó en su posquirúrgico a distancia la metaplasia de la mucosa temporal y color normal de la mucosa oral. Se percibió ausencia de comunicación bucosinusal y de surco gingival.

Por las características anatómicas vasculares y quirúrgicas, se consideró que el colgajo pediculado de MT es un recurso eficaz para la reconstrucción de defectos posoperatorios de la cavidad oral, especialmente en el área paladar, el reborde alveolar y el maxilar superior.

Los autores declaran no tener conflictos de intereses en relación con este artículo y afirman no haber recibido financiamiento externo para realizarlo.

Referencias

1. Valdez JA, Brennan MT. Impact of oral cancer on quality of life. *Dent Clin North Am* 2018;62:143-54.
2. Estellés Ferriol JE, Carrasco Llatas M, Ferrer Ramírez MJ, López Mollá C, Baviera Granel N, Dalmau Galofre J. Temporalis myofascial flap: technique description and results in our patients. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2005;56:257-60.
3. Yadav S, Dhupar A, Dhupar V, Akkara F, Mittal HC. Immediate reconstruction of palato-maxillary defect following tumor ablation using temporalis myofascial flap. *Natl J Maxillofac Surg* 2014;5:232-5.
4. Shagets FW, Panje WR, Shore JW. Use of temporalis muscle flaps in complicated defects of the head and face. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1986;112:60-5.
5. Cheung LK. The vascular anatomy of the human temporalis muscle: implications for surgical splitting techniques. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1996;25:414-21.
6. Antonyshyn O, Gruss JS, Birt BD. Versatility of temporal muscle and fascial flaps. *Br J Plast Surg* 1988;41:118-31.
7. Lam D, Carlson ER. The temporalis muscle flap and temporoparietal fascial flap. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am* 2014;26:359-69.
8. Ellis E III, Zide M. *Abordajes quirúrgicos del macizo facial*. 2ª ed., Filadelfia, Amolca, 2008, pp. 81-106.
9. Baker SR. *Local flaps in facial reconstruction*. 2ª ed., Filadelfia, Mosby, 2007, pp. 650-4.
10. Tauro DP, Mishra M, Singh G. Temporalis myofascial flap transfer into the oral cavity without zygomatic arch osteotomy. *Natl J Maxillofac Surg* 2013;4:229-31.
11. Dallon I, Lenzi R, Sellari-Franceschini S, Tschabitscher M, Muscatello L. Temporalis myofascial flap in maxillary reconstruction: anatomical study and clinical application. *J Craniomaxillofac Surg* 2009;37:96-101.
12. Wang Y, Cheng J, Yuan C, Li Z, Wang D, Ding X, et al. Reconstruction of palatomaxillary defects following cancer ablation with temporalis muscle flap in medically compromised patients: a 15-year single institutional experience. *Clin Oral Investig* 2014;18:1663-70.

13. Krzymański G, Dąbrowski J, Przybysz J, Domański W, Biernacka B, Piętka T. Temporal muscle flap in reconstruction of maxillo-facial tissues. *Contemp Oncol* 2012;16:244-9.
14. Dallan I, Lenzi R, Sellari-Franceschini S, Tschabitscher M, Muscatello L. Temporalis myofascial flap in maxillary reconstruction: anatomical study and clinical application. *J Craniomaxillofac Surg* 2009;37:96-101.
15. Mani V, Panda AK. Versatility of temporalis myofascial flap in maxillofacial reconstruction-analysis of 30 cases. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2003;32:368-72.
16. Wong TY, Chung CH, Huang JS, Chen HA. The inverted temporalis muscle flap for intraoral reconstruction: its rationale and the results of its application. *J Oral Maxillofac Surg* 2004;62:667-75.
17. Yadav S, Dhupar A, Dhupar V, Akkara F, Mittal HC. Immediate reconstruction of palate maxillary defect following tumor ablation using temporalis myofascial flap. *Natl J Maxillofac Surg* 2014;5:232-5.
18. Abubaker AO, Abouzgia MB. The temporalis muscle flap in reconstruction of intraoral defects: an appraisal of the technique. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2002;94:24-30.

Contacto:

MARÍA EUGENIA BELOSSI

mariaeugeniabelossi@gmail.com

3 de Febrero 2025, piso 6 (C1428AHE)

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina