Reconstrucción facial con colgajo de músculo temporal posexenteración orbitaria

Facial reconstruction with temporalis muscle flap after orbital exenteration

Marcelo S. Jorquera¹, Rafael Cenci¹, Mariana Daniele¹, Gonzalo Funes², Alberto Notti³, Marcos Formaggia¹

1. Servicio de Cirugía Plástica y Quemados, Hospital Luis C. Lagomaggiore, Mendoza, Argentina.

2. Servicio de Cirugía General (Sección Cabeza y Cuello), Hospital Luis C. Lagomaggiore, Mendoza, Argentina.

3. Servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello, Hospital Central, Mendoza, Argentina.

Los autores declaran no tener conflictos de interés

Correspondencia:
Marcelo S. Jorquera
E-mail:
msalvadorjorquera@hotmail.com

RESUMEN

La exenteración orbitaria y la maxilectomía son cirugías que conducen a pérdidas funcionales y estéticas. Representan un reto reconstructivo. El colgajo de músculo temporal es un colgajo versátil y seguro en la cirugía plástica. Fue descrito por primera vez por Lentz en 1895. En 1898, Golovine describió este colgajo para la reconstrucción de un defecto posexenteración de órbita y, en 1948, lo hizo Campbell con respecto a una reconstrucción posmaxilectomía⁶.

El objetivo es presentar nuestra experiencia con el uso de colgajo de músculo temporal pediculado, como una alternativa válida en reconstrucciones posmaxilectomía y exenteración orbitaria asociada a carcinoma de células escamosas.

Se presentan dos casos de tumores gigantes por carcinomas de células escamosas en órbita y malar con compromiso periorbital, reconstruidos con colgajo de músculo temporal pediculado, asociado a un injerto de piel, en dos instituciones públicas en la ciudad de Mendoza, República Argentina.

El estudio incluyó dos pacientes de sexo femenino, de 71 y 58 años de edad. Ambos tumores comprometían tanto la región orbitaria como la periorbitaria y malar. La anatomía patológica arrojó como resultado carcinoma de células escamosas. La reconstrucción se logró con colgajo de músculo temporal pediculado e injerto de piel. Las complicaciones informadas en la literatura, como la necrosis del colgajo o el injerto, fístulas orbitales, o parálisis facial⁷, no se registraron en nuestros casos. A la primera paciente se le ofreció radioterapia posoperatoria por presentar resección R1. En la segunda paciente la resección fue R0.

El uso de colgajo de músculo temporal pediculado más injerto de piel es una opción importante para la reconstrucción facial posmaxilectomía asociada a exenteración orbitaria. Permite cubierta y relleno de la zona, con resultados estéticos y de reparación aceptables, y es una alternativa válida al uso de colgajos libres, con una curva de aprendizaje más baja y una tasa de complicaciones aceptables.

■ **Palabras clave:** exenteración orbital, maxilectomía, colgajo de músculo temporal, reconstrucción facial, carcinoma de células escamosas.

ABSTRACT

Orbital exenteration and maxillectomy result in functional and aesthetic loss, representing a challenge for reconstructive surgeons. The temporalis muscle flap is a versatile and safe option for plastic surgery. It was first described by Lentz in 1895. In 1898 Golovine described this flap for the reconstruction of the defect after exenteration of the orbit. In 1948 Campbell described its use for the reconstruction of a defect after a maxillectomy⁶.

Our objective was to report the use of pedicle temporalis flap for post-maxillectomy reconstruction and associated orbital exenteration due to squamous cell carcinoma.

We report on two cases of giant tumors due to squamous cell carcinomas of the skin with orbital, periorbital and malar involvement. Reconstruction was done with a temporalis flap associated with a skin graft.

The study included two female patients, aged 71 and 58 years, respectively, affected by a tumor involving the orbital, periorbital and malar regions. Histology confirmed squamous cell carcinoma. Reconstruction was done with a temporal pedicle and a skin graft. No morbidity or mortality occurred. The first patient underwent radiotherapy postoperatively, as the resection was R1. Resection for the second patient was R0.

Pediculated temporal muscle flap plus a skin graft is a valid option for post-maxillectomy reconstruction with associated orbital exenteration. It allows covering and filling of the area, with acceptable aesthetic and repair results, posing an alternative to the use of free flaps with a lower learning curve and a lower complication rate.

■ **Keywords:** orbital exenteration, maxillectomy, temporal muscle flap, facial reconstruction, squamous cell carcinoma.

Recibido el
15 de febrero de 2017
Aceptado el
17 de julio de 2017

La exenteración orbital y la maxilectomía son cirugías que suponen un desafío reconstructivo, ya que conllevan una gran pérdida funcional y estética^{4,7}. El colgajo de músculo temporal ha sido empleado en cirugía reconstructiva craneofacial desde hace más de 100 años. Fue descrito por primera vez por Lentz en 1895, quien publicó su utilización en un paciente con anquilosis temporomandibular. En 1898, Golovine lo describió para la reconstrucción de un defecto de órbita posexenteración, y en 1948, Campbell lo hizo con respecto a la reconstrucción de un defecto posmaxilectomía⁶.

Se han descrito diferentes técnicas para reconstrucción orbital² posexenteración, desde las más simples, como la granulación secundaria y los injertos³, hasta las más complejas, como el uso de colgajos libres microvascularizados. Sin embargo, las primeras, debido al gran tiempo evolutivo que demandan, hacen que se prefieran otras que logren la reconstrucción en el mismo acto quirúrgico. Dichas técnicas permiten el inicio temprano de tratamientos adyuvantes y la reinserción al medio social y laboral en menor plazo¹. Como representantes, dentro de este grupo, se ha informado el uso de los colgajos pediculados y libres microvascularizados.

Tanto para reconstrucciones posexenteración orbital como posmaxilectomías, el uso del colgajo pediculado de músculo temporal cumple un papel fundamental y es considerado como un colgajo versátil y seguro en cirugía plástica.

El objetivo del presente trabajo es referir dos casos de reconstrucción facial posexenteración orbital asociada a maxilectomía, con el uso del colgajo pediculado de músculo temporal, en dos instituciones públicas de la ciudad de Mendoza.

Caso clínico N°1: paciente de sexo femenino, de 71 años, con gran tumoración de más de 2 años de evolución, sin tratamiento previo, abscedada, con zonas de necrosis, y hemorragia que abarca región periorbitaria y orbitaria con compromiso de región malar derecha. Diagnóstico, por biopsia previa: carcinoma espinocelular. Tanto semiológica como imagenológica se evidencia compromiso ocular y óseo (Fig. 1A).

Caso clínico N°2: paciente de sexo femenino de 58 años, que consulta por tumoración en región periorbitaria y maxilar derecha de 1 año de evolución. Se le realiza biopsia, que informa carcinoma espinocelular. Se le realiza tomografía computarizada (TC) para evaluar extensión; se observa compromiso ocular y óseo (Fig. 1B).

A las dos pacientes se les realizó resección tumoral con márgenes mayores de 1 cm, asociada a resección parcial del maxilar superior en el primer caso y radical en el segundo caso, ambas con exenteración orbital. La reconstrucción se realizó con colgajo de músculo temporal (miofascial) disecado con abordaje coronal, supraperiosticamente, pediculado y rotado hacia la zona del defecto (Fig. 2A). Se resecaron en ambos

FIGURA 1

A. Paciente del caso clínico N°1. Se observa tumoración abscedada en región orbitaria derecha con áreas de necrosis y hemorragia. TC: imagen con densidad de partes blandas, de comportamiento expansivo, que ocupa el seno maxilar derecho y erosiona su pared anterior y medial. La lesión descrita genera desplazamiento del tabique óseo nasal hacia el lado izquierdo. B. Paciente del caso clínico N°2. Se observa tumoración en región orbitaria derecha con compromiso ocular y extensión a maxilar inferior derecho. TC: órbita derecha ocupada por imagen con densidad de partes blandas y comportamiento expansivo. Erosiona la pared ósea interna e invade fosas nasales del mismo lado con desviación del tabique óseo hacia la izquierda

FIGURA 2

Figura 3. A. Paciente del caso clínico N°1. Se observa colgajo cubierto con injertos. Técnica de parches. B. Paciente del caso clínico N°2. Se observa colgajo cubierto con injertos. Técnica Mesh.

casos las apófisis cigomáticas y se realizó desinserción de la apófisis coronoides. Una vez suturado el músculo en la zona receptora se colocaron autoinjertos de piel parcial del muslo derecho (Fig. 2B).

Las complicaciones posoperatorias descritas en la literatura, como necrosis del colgajo e injerto, fístula orbitaria, parálisis facial y grandes defectos en la zona dadora, no fueron registradas en nuestros pacientes (Fig. 3). Originariamente, el procedimiento empleado en la primera paciente fue planificado para lograr la curación. La congelación intraoperatoria dio como resultado márgenes libres; sin embargo, la anatomía patológica diferida arrojó margen profundo comprometido, tal como suele ocurrir en tumores con gran compromiso óseo y particularmente de maxilar superior. La paciente no aceptó una nueva cirugía, por lo que se consideró R1 y el comité de tumores decidió radioterapia para completar tratamiento.

En el segundo caso se obtuvieron márgenes libres en la anatomía patológica, por lo cual se consideró curativa la cirugía (Fig. 3). Del mismo modo, el comité de tumores decidió radioterapia adyuvante.

El tratamiento fue consensuado con los pacientes y familiares, que firmaron así el consentimiento informado, con la posibilidad de exhibir la iconografía preoperatoria, intraoperatoria y posoperatoria con fines de educación médica, respetando su identidad.

El manejo quirúrgico de la patología maligna periorbitaria es un desafío⁵, tanto desde el punto de vista oncológico como estético y funcional. Se debe tener en cuenta la morbilidad de la zona dadora en la decisión de la reconstrucción. Además, la reconstrucción debe ser lo suficientemente segura, como para no demorar el inicio de la radioterapia. Ambas pacientes tienen diagnóstico de alto riesgo desde el punto de

FIGURA 3

A. Paciente del caso clínico N°1. Se observa colgajo cubierto con injertos. Técnica de parches. B. Paciente del caso clínico N°2. Se observa colgajo cubierto con injertos. Técnica Mesh.

vista social, por lo que el seguimiento a largo plazo se tornó dificultoso. Aun en la época actual, cuando los colgajos libres microvascularizados poseen una indicación en auge, ciertos colgajos pediculados como el que describimos siguen teniendo una relevancia importante, en reconstrucciones de cabeza y cuello. Como conclusión, establecemos que consideramos el uso del colgajo de músculo temporal pediculado más injerto de piel como de primera elección en nuestra realidad, para reconstrucciones orbitarias posexenteración –cuando el defecto no es de extensión extrema²– y resulta una alternativa válida frente al uso de los colgajos libres microvascularizados.

Referencias bibliográficas

1. Carrizo G, De la Cruz F, Delgado Marín D, González Aguilar O, Pardo H, Pereyra A y col. Exenteración orbitaria en tumores de cabeza y cuello, análisis y controversias. Rev Argent Cirug. 2010; 98(5-6):122-31.
2. Simkin D, González Aguilar O, Pardo H, Vannelli A, Rubino A y col. Tumores maxilo-faciales que secundariamente comprometen la órbita. Manejo quirúrgico. Rev Argent Cirug. 2002; 82(1-2):48-54.
3. Kennedy RE. Indications and surgical techniques for orbital exenteration. Ophthalmology. 1979; 86(5):967-73.
4. Rose GE, Wright JE. Exenteration for benign orbital disease. Br J Ophthalmol. 1994; 78(1):14-8.
5. Cook BE Jr, Bartley GB. Treatment options and future prospects for the management of eyelid malignancies: an evidence-based update. Ophthalmology. 2001; 108(11):2088-98.
6. Zubillaga Rodríguez I, Sánchez Aniceto G, García Recuero I, Montalvo Moreno JJ. Utilización del colgajo de músculo temporal en cirugía reconstructiva maxilofacial: Revisión de 104 casos. Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial. 2004; 26(4):228-37.
7. Uyar Y, Kumral TL, Yildirim G, et al. Reconstruction of the Orbit with a Temporalis Muscle Flap after Orbital Exenteration. Clinical and Experimental Otorhinolaryngology. 2015; 8(1):52-6. doi:10.3342/ceo.2015.8.1.52.