



Colgajo libre TRAM musculocutáneo para cobertura de defectos centrofaciales de gran tamaño

Alfredo Lima Romero,* Denisse Hernández Cervantes,** Miguel Ángel Bretón Gutiérrez,* Jorge Celio Mancera***

RESUMEN

Remover defectos en el área centrofacial representa un enorme reto para cualquier cirujano, debido a que tiene que decidir el método más adecuado para la reconstrucción y restauración de dicha área. Los defectos más difíciles de remover son los asociados a carcinoma, que en el caso de cabeza y cuello los más frecuentes son: carcinoma de células escamosas, baso celular y adenoideo quístico, así como el melanoma. Para este tipo de grandes defectos se han utilizado colgajos musculocutáneos como el dorsal ancho, recto abdominal (TRAM), entre otros. Se reportó el caso de un masculino con Carcinoma Escamocelular de paladar duro con infiltración hacia la región nasal y seno maxilar izquierdo, que requirió resección en bloque y se le realizó reconstrucción y cobertura del amplio defecto resultante mediante microtransferencia de colgajo libre musculocutáneo de recto abdominal, siendo exitoso logrando una integración de 100%.

Palabras clave: Colgajo musculocutáneo, colgajo recto abdominal, TRAM, carcinoma de células escamosas.

ABSTRACT

To remove defects in central facial area represents a huge challenge for any surgeon because he needs to decide the most effective method for the reconstruction and restoration of the area. The most difficult defects to remove are the once associated to carcinoma, in the case of head and neck the most frequent is: carcinoma of scamous cells, basocellular and cystic adenoide, as melanoma. For these big defects it has been used musclecutaneous flap as dorsal and abdominal rectus. A male case with Escamouscellular carcinoma of the hard palate with infiltration to nasal area and left maxillar sinus, was reported which required block resection with reconstruction and a cover of the resultant large defect by microtransference of musclecutaneous free flap of the abdominal rectum, been successful and achieving a 100% of the total integration.

Key words: Musclecutaneous free flap, rectum abdominal flap, TRAM, escamouscellular carcinoma.

INTRODUCCIÓN

El área centrofacial es una estructura anatómica y funcional muy compleja donde se centran funciones vitales como la respiración, fonación, alimentación y además representa una pieza clave en la apariencia del ser humano. De lo cual se deriva que el hecho de remover el segmento centrofacial representa un enorme reto para cualquier cirujano al decidir el método más adecuado para la reconstrucción y restauración de las funciones vitales antes mencionadas.^{1,2}

Uno de los tumores más severos y destructivos con alta morbilidad en cabeza y cuello, es el carcinoma de

células escamosas, entre otros como el carcinoma baso celular y el carcinoma adenoideo quístico, así como el melanoma.³

En estos casos la cirugía de resección es la regla, asociada a quimioterapia o radioterapia, en pacientes que frecuentemente están deteriorados nutricionalmente. Todo esto complica aún más la posibilidad de reconstrucción del defecto.³

Ian Taylor desde los años 80 demostró las unidades vasculares tridimensionales que componen el cuerpo humano, surge una manera eficiente de proveer adecuada cobertura de defectos centrofaciales por tejidos bien vascularizados mediante transferencia libre microquirúrgica.¹

Se puede obtener abundante tejido mediante el uso de colgajos musculocutáneos como el dorsal ancho, recto abdominal, entre otros. Estos tienen la ventaja de poderse plegar en sí mismos a manera de dar buen relleno y contor-

* Médico Adscrito del Servicio de Cirugía Plástica Reconstructiva, Hospital Juárez de México.

** Médico residente de Cirugía General, Hospital Juárez de México.

*** Jefe de Servicio de Cirugía Plástica Reconstructiva, Hospital Juárez de México.



no funcional del defecto especialmente en superficies como el paladar, pared lateral nasal y paredes bucal u orbitaria.⁴

OBJETIVO

En este trabajo la intención es realizar una semblanza sobre la utilidad y las ventajas de la utilización del colgajo libre TRAM musculocutáneo, para cobertura de defectos de gran tamaño, asimismo de las desventajas que pueden relacionarse con este tipo de procedimientos.

REPORTE DE CASO

Paciente masculino de 56 años de edad originario del estado de Hidalgo, ocupación campesino, antecedente de tabaquismo intenso desde la adolescencia, acudió al Servicio de Oncología del Hospital Juárez de México en donde se diagnosticó Carcinoma Escamocelular de paladar duro con infiltración hacia la región nasal y seno maxilar izquierdo (Figura 1). Requiriendo resección en bloque de paladar duro, septum y huesos nasales, así como pared anterior de seno maxilar y piel. Por lo que se planteó la reconstrucción y cobertura del amplio defecto resultante mediante microtransferencia de colgajo libre musculocutáneo de recto abdominal.

Técnica quirúrgica

Bajo anestesia general balanceada, previo marcaje y resección por Oncología y Cirugía Maxilofacial (Figuras 2 y 3). Por parte de CPR se diseñó colgajo TRAM utilizando zona I, II, III basando el pedículo en las a. epigástricas inferiores, teniendo en cuenta el defecto resultante (Figura 4).



Figura 2. Marcaje del tumor.



Figura 3. Se observa resección en bloque por CO y CMF.



Figura 1. Paciente en el preoperatorio Carcinoma Escamocelular de paladar duro con infiltración en la región nasal y seno maxilar izquierdo.



Figura 4. Se diseñó colgajo TRAM, utilizando zonas I, II, III.

ras 4 y 5). Se realizó previa disección de vasos faciales izquierdos, listos y preparados para recibir pedículo de colgajo, se realizó anastomosis con técnica Alexis Carrrel de arteria y vena (Figura 6); se verificó perfusión y se fijó colgajo; se colocaron drenajes y se cerró área donadora colocando malla y cierre tipo abdominoplastia.

RESULTADOS

Encontramos que la microtransferencia del colgajo TRAM fue exitosa, ya que actualmente se encuentra integrado al 100% cubriendo el gran defecto resultante y sustituyendo

el paladar. El paciente presenta adecuada apertura bucal e inclusive fonación normal, ambas funciones limitadas únicamente por ausencia de arcada dental superior, tolera vía oral alimentos líquidos y blandos, a ocho meses después de su cirugía. La función respiratoria aún dependiente cánula traqueostomía (Figuras 7 y 8).

DISCUSIÓN

Las deformidades de la región centrofacial tienen diversas etiologías. Tales como defectos congénitos, adquiridos o por tumores malignos, en donde en muchas ocasiones el

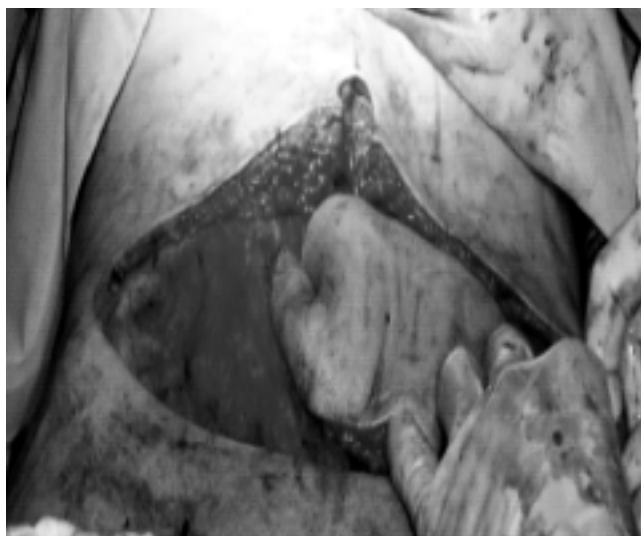


Figura 5. Colgajo TRAM con pedículo en a. epigástricas interiores.



Figura 6. Anastomosis vascular microquirúrgica.



Figura 7. Posquirúrgico mediato. **A)** Una semana. **B)** Seis meses después.



Figura 8. Paciente con adecuada apertura bucal y fonación, ocho meses después.

tratamiento quirúrgico consiste en la remoción en bloque de piel, hueso y tejidos blandos del área malar, senos paranasales y cavidades nasal y oral, lo cual ocasiona grandes defectos y deformidades faciales. Obviamente las características del defecto dependen de la extensión y la cantidad de estructuras reseadas, lo cual influye directamente en la necesidad y características de la reconstrucción que se requiera. Especialmente en cirugía oncológica en donde también influye el tipo y estadio del tumor.^{1,5}

El estándar del tratamiento oncológico consiste en la resección en bloque hasta obtener márgenes libres de tumor. La radioterapia es un tratamiento adyuvante en donde puede causar isquemia crónica y contracción tisular, así como pérdida de tejidos autólogos, prótesis e implantes. El análisis preoperatorio del paciente, así como la proyección del defecto esperado, junto con un equipo multidisciplinario son pasos muy importantes para obtener resultados aceptables.⁶

Existen numerosos colgajos para la cobertura de regiones centofaciales y de mejilla, que tienen en común la vascularidad aleatoria, lo que conlleva a una alta frecuencia de complicaciones por sufrimiento de los bordes de los colgajos.⁷

En pacientes ancianos con cáncer y con defectos de más de 5 cm de diámetro en la región centofacial y en mejilla, las opciones en el diseño de colgajos se restringen por las condiciones propias del paciente, localización del defecto, tamaño, forma, profundidad y amplitud de la resección tumoral.^{7,8}

Con esta experiencia encontramos que la decisión de utilizar el colgajo TRAM microvascularizado ofrece un excelente método para cobertura de grandes defectos corporales, posterior a la resección de gran cantidad de defecto, en este caso con cáncer, tal como se utiliza para cobertura de mama y defectos centofaciales, ya que ofrece la utilidad de tejidos adecuados para dar cobertura externa e interna, debido a que se puede utilizar gran cantidad de piel, así como de fascia y músculo. Y además ofrece la ventaja de que el sitio donador puede ser reconstruido de manera que resulta con mínimas secuelas y adecuado efecto estético-funcional. Este tipo de colgajo está indicado en defectos centofaciales mayores a 10 cm³ de diámetro.⁹⁻¹¹

La única desventaja real es el efecto estético que no resulta ser agradable y que requiere de múltiples procedimientos para lograr un efecto más armónico; sin embargo, podemos apoyarnos de aparatos protésicos para disminuir la desventaja estética resultante.¹²

CONCLUSIÓN

Dada la experiencia obtenida encontramos que la decisión de utilizar el colgajo TRAM microvascularizado para la cobertura de defecto centofacial en este paciente sumado a una adecuada planeación, características físicas y buen estado general del paciente, se logró una buena integración y evolución hasta la actualidad.



REFERENCIAS

1. Kroll S. Reconstructive plastic surgery for cancer. Facial reconstruction in aesthetic units: reconstructive philosophy and subunit principles. Mosby; 1996, p. 166.
2. Stark RB, Kaplan JM. Rotation flaps, neck to cheek. *Plast Reconstr Surg* 1972; 50: 230.
3. Tran LM, Mark R, Meier R, et al. Sarcomas of head and neck. *Cancer* 1992; 70: 169-77.
4. Shestak KC, Roth AG, Jones NF, Myers EN. The cervicopectoral rotation flap: A valuable technique for facial reconstruction. *Br J Plast Surg* 1993; 46: 375.
5. Menick FJ. Facial reconstruction in regional units. *Perspect Plast Surg* 1999; 8: 104.
6. Menick FJ. Facial reconstruction with local and distant tissue: The interface of aesthetic and reconstructive surgery. *Plast Reconstr Surg* 1998; 162: 1424.
7. Barton FE, Zilmer ME. The cervicofacial flaps in cheek reconstruction: Anatomic and clinical observations. Presented at the Annual Meeting of the American Society of Plastic and Reconstructive Surgeons, Honolulu, October; 1982.
8. Crow ML, Crow FJ. Resurfacing large cheek defects with rotation flaps from the neck. *Plast Reconstr Surg* 1976; 58: 196.
9. Garrett WS Jr., Giblin TR, Hoffman GW. Closure of skin defects of the face and neck by rotation and advancement of cervicopectoral flaps. *Plast Reconstr Surg* 1966; 38: 342.
10. Juri J, Juri C. Cheek reconstruction with advancement rotation flaps. *Clin Plast Surg* 1981; 8: 223.
11. Zide BM. Deformities of the lips and cheeks. In: McCarthy JG (ed.). *Plastic Surgery*. Philadelphia: Saunders; 1990, p. 2009-56.
12. Khouri RK, Ozbek MR, Hruza GJ, Young VL. Facial reconstruction with prefabricated induced expanded (PIE) supraclavicular skin flaps. *Plast Reconstr Surg* 1995; 95: 1007.

Solicitud de sobretiros:

Dr. Alfredo Lima Romero
Servicio de Cirugía Plástica Reconstructiva
Hospital Juárez de México
Av. Instituto Politécnico Nacional 5160
Col. Magdalena de las Salinas
C.P. 07760, México, D.F.
Correo electrónico: alfredolima@prodigy.net.mx