

RECONSTRUCCIÓN MICROQUIRÚRGICA EN LA REGIÓN DE LA CABEZA Y EL CUELLO

PEDRO MENESES IMBER

HOSPITAL DE CLÍNICAS CARACAS, CARACAS, VENEZUELA

INTRODUCCIÓN

La resección de cánceres en la cabeza y el cuello deja como secuela deformidades que acarrear severos problemas funcionales y estéticos.

Hasta hace aproximadamente 40 años sólo existían los colgajos pediculados para restaurar a estos pacientes y la tasa de complicaciones era casi inaceptablemente alta. Cuando a mediados de los años 60 se inició la microcirugía, la cual permitió, por vez primera, el cierre primario de defectos masivos en esta región, se estaba iniciando una verdadera revolución en el tratamiento. A pesar de esto la morbilidad y mortalidad de este grupo heterogéneo de enfermedades siguen siendo altas⁽¹⁾. A medida que el uso de colgajos libres microquirúrgicos se fue diseminando poco a poco y, simultáneamente la tasa de complicaciones de estas reconstrucciones fue disminuyendo la calidad de vida de estos pacientes mejorando. Este artículo tratará de presentar el uso de diversos colgajos libres para cerrar defectos de distintas zonas de la cabeza y el cuello y de cómo esta opción está frecuentemente indicada en este grupo de patologías.

Técnicas en reconstrucción de cabeza y cuello

Cuando analizamos un defecto de cabeza y cuello debemos tomar en cuenta diversos factores como son: la región afectada, las pérdidas específicas de tejido, el tamaño del defecto y la utilización previa de radiación o la posibilidad de su posterior uso. Como regla general mientras más pequeño sea el defecto mejor resultado dará el uso de colgajos locales⁽²⁾, pero en la medida que el defecto sea mayor o que exista daño actínico en la zona el uso de colgajos libres representa una significativa ventaja, sobre todo porque permite traer tejido excelentemente vascularizado a la zona, es extraordinariamente “esculpible” y simultáneamente nos da la posibilidad de acarrear tejido especializado, como hueso, si éste es necesario⁽³⁾. Sin embargo, al enfrentarnos al paciente individual debemos contar con todas las técnicas posibles de manera de lograr el resultado más satisfactorio con la más baja tasa de complicaciones.

Clasificación y tratamiento de defectos por región

-Defectos cutáneos

Los defectos cutáneos de pequeño tamaño pueden ser manejados por métodos que van

Correspondencia: Dr. Pedro G. Meneses Imber. Hospital de Clínicas Caracas, Av. Panteón, San Bernardino, Caracas, Venezuela. e-mail: pmeneses@hotmail.com

desde el cierre por segunda intención para lesiones en la pirámide nasal, pasando por injertos libres de espesor total o parcial y llegando hasta el uso de colgajos locales de rotación y avance. Rara vez son necesarios colgajos libres para reconstruir estos defectos pero si fuese necesario se deberían utilizar colgajos libres fasciocutáneos finos como el colgajo de antebrazo^(4,5).

-Defectos mandibulares

Los defectos de la mandíbula presentan especial dificultad; no sólo es necesario reconstruir el defecto de tejido blando (mucosa y piel) que siempre se asocia a esta resección sino que es necesario transportar tejido óseo a la región. En casos de defectos pequeños de menos de 2 cm de longitud el uso de injertos libres de hueso es posible pero, si el defecto es mayor y más importantemente aun si el paciente va a recibir radioterapia, el uso de hueso vascularizado está indicado. En estas circunstancias el colgajo libre osteocutáneo de peroné se ha mostrado como el más útil⁽⁶⁾. Este colgajo que puede llegar a incluir hasta 25 cm de hueso y una isla cutánea⁽⁷⁾, puede ser moldeado a prácticamente cualquier defecto mandibular mediante el uso de osteotomías y placas y tornillos de 2-3 mm de espesor. Al ser robustamente vascularizado permite también el eventual uso de implantes osteointegrados para lograr una completa rehabilitación oral⁽⁸⁾. Existen otros colgajos que pueden ser utilizados como el colgajo de cresta ilíaca o escápula los cuales son especialmente útiles en reconstrucciones de la rama vertical y cóndilo mandibulares, pero la calidad de los vasos del colgajo es inferior y el modelaje del colgajo es más complicado^(9,10).

-Defectos del tercio medio de la cara

El tercio medio de la cara es una región tremendamente complicada desde el punto de

vista funcional y morfológico. La resección de carcinomas en esta región lleva implícita casi siempre el uso de radioterapia adyuvante y por tanto toda reconstrucción de la zona debe ser capaz de tolerar los efectos inmediatos y a largo plazo de la misma. Adicionalmente las consideraciones estéticas de la zona requieren amplia consideración. Para complicar aún más esta situación, tras la ablación de estas lesiones, no es poco frecuente que exista comunicación entre la cavidad oral o nasal y el sistema nervioso central, condición que nos obliga a lograr un cierre primario para impedir la infección. En estos defectos, es más frecuente el uso del colgajo de *rectus abdominis* con isla cutánea o sin ella. Es un músculo grande que permite cerrar defectos de gran tamaño como los asociados a maxilectomías con enucleación. Transferido con una o más islas cutáneas permite el cierre no sólo del espacio muerto sino también de la mucosa oral y paladar y el recubrimiento cutáneo estable de la órbita para la eventual colocación de una prótesis⁽¹¹⁾. En caso de defectos menores, como maxilectomías parciales, el uso de colgajos óseos libres como el de peroné, cresta ilíaca y escápula permitirán la corrección del defecto óseo y el uso eventual de prótesis dentales osteointegradas. También son útiles en estos casos los colgajos pediculados de calota craneal⁽¹²⁾.

Presentación de casos

Paciente 1

Paciente masculino de 34 años de edad, quien presenta el diagnóstico de carcinoma espinocelular de región frontoorbitaria izquierda de 7 meses de evolución, el cual había sido tratado previamente mediante resección incompleta de la lesión. El mismo penetraba el espesor del hueso frontal y el techo de la órbita izquierda. El contenido orbitario ipsilateral estaba involucrado y el margen más profundo del tumor contactaba la duramadre. Se realizó resección amplia de la lesión con márgenes de 3 cm el cual

resultó en un gran defecto del hueso frontal, meninges, celdillas etmoidales y contenido orbitario izquierdo. La reconstrucción se realizó con colgajo miocutáneo vertical de recto abdominal cuyos vasos fueron anastomosados a los vasos temporales superficiales. No se presentaron complicaciones en el posoperatorio inmediato. El paciente se encuentra libre de enfermedad pasados 7 meses de la intervención.

Paciente 2.

Paciente femenina de 37 años de edad diagnosticada con carcinoma espinocelular del piso de boca y lengua derechos hace 10 años y tratada mediante resección radical que incluyó hemimandibulectomía y glosectomía parcial derechas seguida por radioterapia en dosis desconocida. Inicialmente el defecto original fue reconstruido con un colgajo miocutáneo pediculado de pectoral mayor ipsilateral más un colgajo fasciocutáneo antebraquial libre derecho para reconstrucción del piso de la boca. El defecto mandibular que se extendía desde el ángulo hasta la región de la sínfisis fue reconstruido mediante el uso de una placa de acero de 2 mm de espesor. Vuelve a consulta por presentar fractura de la placa con extrusión parcial del material a nivel de la sínfisis. Se procede a retirar el material de osteosíntesis y a reconstruir la hemimandíbula derecha con colgajo óseo libre de peroné derecho y placa de titanio en el neoángulo mandibular, anastomizando el pedículo a la arteria tiroidea superior y a una rama de la vena yugular externa derechas. Como presentó fractura de la placa de titanio, se reintervino y se realizó nueva osteosíntesis con dos placas de titanio de 1,7 mm de espesor. El resto de su curso posoperatorio ha sido satisfactorio y se planteó la colocación de implantes dentales osteointegrados en un futuro cercano.

Conclusión

Los defectos en la región de la cabeza y el cuello resultado de la ablación oncológica de tumores de la misma son de los más difíciles problemas en el ámbito de la cirugía plástica y reconstructiva. En esta región, no solamente residen importantes funciones como deglución, fonación, visión, olfato y gusto, sino que está cargada de implicaciones estéticas y sociales; nuestra cara es nuestra tarjeta de presentación, por tanto, no sólo será necesario el mantener lo más posible estas funciones sino que debemos esforzarnos en lograr un buen resultado estético.

Durante años las únicas opciones disponibles para la reconstrucción eran los colgajos locales o distantes y el uso de injertos libres. A mediados de los años 60 la microcirugía comienza a ser desarrollada y poco a poco el impacto que esta disciplina va a tener se va vislumbrando. Poco a poco la tasa de complicaciones de los colgajos libres va disminuyendo y su versatilidad se va comprobando hasta que hoy, los colgajos libres microquirúrgicos son la primera elección reconstructiva en la reparación de los defectos masivos en la región de la cabeza y el cuello.

Los colgajos microquirúrgicos pueden ser fasciocutáneos, musculares, miocutáneos, óseos, osteomiocutáneos, osteocutáneos y viscerales. Entre las ventajas reconstructivas que presentan está la posibilidad de transferir grandes masas de tejido robustamente vascularizado. Podemos transferir además tejido especializado según la necesidad (piel, músculo o hueso) y, la posibilidad de devolver sensibilidad a la zona mediante el uso de colgajos inervados. Más aún, el hecho de poder dar forma al tejido, nos amplía nuestras posibilidades estéticas.

REFERENCIAS

1. Blair EA, Callender DL. Head and neck cancer: The problem. *Clin Plast Surg* 1994;21(1):1-7.
2. Landis SH, Murray T, Bolden S, Wingo PA, Silverberg E, Boring CC, et al. Cancer statistics 1990. *CA Cancer J Clin* 1990;49: 8-31.
3. Nabawi A, Gurlek A, Patrick CW, Amin A, Ritter E, Elsharaky M, et al. Measurement of blood flow and oxygen tension in adjacent tissues in pedicled and free flap head and neck reconstruction. *Microsurgery* 1999;19(5):254-257.
4. Miller MJ, Robb GL, Schusterman MA. Microvascular reconstruction for cutaneous defects. *Clin Plast Surg* 1997;24(4):769-78.
5. Longaker MT, Siebert JW. Microsurgical correction of facial contour in congenital craniofacial malformations: The marriage of hard and soft tissue. *Plast Reconstr Surg* 1996; 98(6):942-950.
6. Hidalgo DA. Fibula free flap: A new method of mandible reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1989;84(1):71-79.
7. Schusterman MA, Reece GP, Miller MJ, Harris S. The osteocutaneous free fibula flap: Is the skin paddle reliable? *Plast Reconstr Surg* 1992;90(5): 787-93; discussion 794-798.
8. Gurlek A, Miller MJ, Jacob RF, Lively JA, Schusterman MA. Functional results of dental restoration with osseointegrated implants after mandible reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1998;101(3):650-655; discussion 656-659.
9. Urken ML, Weinberg H, Buchbinder D, Moscoso JF, Lawson W, Catalano PJ, et al. Microvascular free flaps in head and neck reconstruction. Report of 200 cases and review of complications. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1994;120(6): 633-640.
10. Swartz WM, Banis JC, Newton ED, Ramasastry SS, Jones NF, Acland R. The osteocutaneous scapular flap for mandibular and maxillary reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1986; 77(4):530-545.
11. Kroll SS, Baldwin BJ. Head and neck reconstruction with the rectus abdominis free flap. *Clin Plast Surg* 1994;21(1): 97-105.
12. Schusterman MA, Reece GP, Miller MJ. Osseous free flaps for orbit and midface reconstruction. *Am J Surg* 1993;166(4):341-345.