



# ACTAS Dermo-Sifiliográficas

Full English text available at  
[www.actasdermo.org](http://www.actasdermo.org)



## E-CASOS CLÍNICOS

### Colgajos cutáneos para la resolución de múltiples tumores próximos adyacentes



M.J. Suárez-Valladares\*, A. Pérez-Bustillo, B. González-Sixto, M. Otero-Rivas y M.A. Rodríguez-Prieto

Servicio de Dermatología, Complejo Asistencial Universitario de León, León, España

Recibido el 2 de diciembre de 2014; aceptado el 27 de marzo de 2015

#### PALABRAS CLAVE

Colgajos quirúrgicos;  
Procedimientos quirúrgicos reconstructivos;  
Neoplasias cutáneas;  
Tumores cutáneos múltiples adyacentes

#### KEYWORDS

Surgical flaps;  
Reconstructive surgical procedures;  
Skin neoplasms;  
Multiple adjacent skin tumors

**Resumen** En la práctica diaria, es frecuente que el cirujano dermatológico deba extirpar varias lesiones tumorales próximas entre sí en la región facial. Para ello, es importante planificar una técnica reconstructiva adecuada que permita, si es posible, abordar las lesiones en un solo acto quirúrgico, proporcionando buenos resultados funcionales y estéticos. A continuación se presentan 5 casos de pacientes en los que se ha empleado un único colgajo para realizar el cierre de varios defectos próximos.

© 2015 AEDV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

#### Skin Flaps for the Repair of Multiple Adjacent Tumors

**Abstract** In daily clinical practice, the dermatologic surgeon frequently has to excise closely adjacent tumors in the facial region. In such cases, planning of an appropriate reconstruction technique is essential. The aim is to treat all of the lesions in a single surgical intervention, if possible, and to achieve a good functional and cosmetic outcome. We present 5 patients in whom a single flap was used to repair multiple adjacent defects.

© 2015 AEDV. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

La incidencia de cáncer de piel está en continuo crecimiento debido principalmente a los cambios en el estilo de vida, a una mayor exposición solar y a un aumento considerable

en la esperanza de vida<sup>1</sup>. Un estudio realizado entre 1978-2002 del cáncer cutáneo no melanoma en España observó un crecimiento progresivo para ambos sexos, llegando a casi triplicarse al final del periodo<sup>2</sup>. Debido a que la cara y el cuero cabelludo son las principales zonas fotoexpuestas, es frecuente la detección de 2 o más lesiones próximas en la misma consulta. Aunque en ocasiones el diseño de la reconstrucción de 2 defectos próximos puede verse dificultado por la ubicación de uno de ellos en el área de piel potencialmente útil para la reconstrucción del otro,

\* Autor para correspondencia.  
Correos electrónicos: [majesv88@gmail.com](mailto:majesv88@gmail.com),  
[mjsuarez@saludcastillayleon.es](mailto:mjsuarez@saludcastillayleon.es) (M.J. Suárez-Valladares).



**Figura 1** Paciente con 2 carcinomas basocelulares en la región parietal derecha, cuyos defectos tras la extirpación son cerrados mediante un único colgajo de avance triangular de Burow.

la inclusión de los 2 defectos dentro del diseño de un único colgajo es una solución útil. A continuación se exponen una serie de casos con 2 o más tumores próximos, cuya reconstrucción se basó en este planteamiento.

### Casos clínicos

En los casos 1 y 2 se presentan sendos pacientes de 67 y 74 años, respectivamente, con diagnóstico histológico de carcinomas basocelulares adyacentes; en el primer caso, en la región temporal derecha (fig. 1), y en el segundo caso, en el dorso de la nariz (fig. 2). Mediante cirugía convencional y con margen de seguridad se procede a la extirpación de una de las lesiones de forma triangular y se plantea un colgajo de avance triangular de Burow. La base del triángulo creado por el defecto del primer tumor se prolonga mediante una incisión hacia el segundo tumor. En el extremo se crea un triángulo de Burow opuesto al defecto primario, que en este caso incluye al segundo tumor<sup>3</sup>. En ambos casos se obtuvo un resultado funcional y estético satisfactorio.

El tercer caso se trata de un paciente de 93 años con múltiples tumores faciales, 2 de ellos localizados en la región frontal izquierda, que se extirpan mediante cirugía

convencional, con margen de 0,5 cm, con la misma técnica que en los casos 1 y 2, mediante el diseño de un colgajo de avance triangular unilateral, que incluye en el triángulo de Burow el segundo tumor (fig. 3). Además, este paciente presenta otros 3 carcinomas basocelulares a nivel del labio superior y del pliegue alar izquierdo. El tumor central, situado en el borde superior del surco nasogeniano, se extirpa de forma circular, y se planifica el cierre del defecto mediante un colgajo de avance perialar semilunar. En este caso, las semilunas, superior e inferior, incluyen los 2 tumores adyacentes, cuya exéresis permitirá el avance del colgajo. La semiluna superior se realiza en el surco alar, y la inferior, a lo largo de la línea nasolabial. El concepto es similar a los triángulos de Burow. Finalmente, la piel de la mejilla se despega hasta que se consigue suficiente avance para cerrar el defecto.

El cuarto caso se trata de un paciente de 85 años con diagnóstico clínico de 3 carcinomas epidermoides, localizados en el cuero cabelludo. Los 3 tumores se pueden extirpar mediante el diseño de un único colgajo de avance A-T, formado por 2 colgajos de avance triangulares de Burow (fig. 4).

El último caso es una paciente de 83 años, que clínicamente presenta 2 carcinomas basocelulares, uno situado en la unión de la punta con el ala nasal izquierda y otro en la mejilla izquierda (fig. 5). Se decide cirugía convencional, y para la exéresis conjunta de los carcinomas se diseña un colgajo en hacha con una zona distal modificada. La lesión situada en la unión de la punta con el ala nasal se extirpa circularmente, se traza una línea en forma de arco hacia la mejilla izquierda, donde se sitúa la otra tumoración, y aquí, en vez de realizar un corte radial propio del colgajo en hacha, se hace un triángulo que incluye el segundo tumor. El resultado estético y funcional de la paciente fue satisfactorio, sin recidivas en el seguimiento durante 5 años.

### Discusión

Cuando se extirpan 2 o más tumores cercanos en muchas ocasiones se pueden suturar de forma directa, pero si el



**Figura 2** Colgajo de avance triangular de Burow para la extirpación de 2 tumores próximos en el dorso nasal.



**Figura 3** Paciente con múltiples tumores en la cara. Colgajo triangular de Burow para el cierre de los defectos en la sien izquierda. A nivel del pliegue alar izquierdo presenta 3 lesiones extirpadas mediante un colgajo de avance perialar semilunar.

tamaño de los defectos es grande, el cierre puede resultar difícil por la tensión tisular que se crea entre ellos. Además, el diseño de un colgajo para solucionar uno de los defectos puede verse impedido por la presencia del otro tumor en el área de piel potencialmente donante. Por ello, una buena estrategia quirúrgica es incluir la extirpación de los 2 tumores en el diseño de un único colgajo<sup>4</sup>.

El colgajo de avance triangular de Burow es sencillo de realizar y acepta muchas variantes, según las necesidades que se presentan en cada paciente en función del tamaño y la forma de las lesiones y de la tensión de la piel adyacente<sup>5,6</sup>. Estas van a determinar la longitud del

colgajo de avance y el tamaño del triángulo de Burow<sup>7</sup>. Si la distancia es muy próxima deberá ser igual al defecto; pero si nos separamos, el triángulo puede ser menor, dependiendo de la elasticidad y la movilidad de los tejidos<sup>8</sup>. Es importante orientar las líneas de incisión y sutura para camuflar las cicatrices en pliegues anatómicos, en arrugas o siguiendo las líneas de tensión de la piel relajada<sup>9</sup>.

El colgajo de avance perialar semilunar consiste en trazar una semiluna en el pliegue nasogeniano, de forma que la parte cóncava quede en contacto con el surco perialar. Una vez eliminada la semiluna y tras un despegamiento de tejido, se desplaza el colgajo superiormente para cerrar el



**Figura 4** Colgajo de avance en A-T para la extirpación de 3 tumores en el cuero cabelludo.



**Figura 5** Colgajo en hacha modificado para la exéresis de 2 tumores en nariz y mejilla.

defecto primario y así conseguir un cierre adecuado<sup>10</sup>. En el caso presentado, al emplear 2 semilunas, una inferior y otra superior, han adquirido un papel similar al de los triángulos de Burow para incluir las tumoraciones cercanas.

En ocasiones nos encontramos con 3 tumoraciones cercanas, donde una opción quirúrgica sencilla e ingeniosa es abordarlas en la misma cirugía con un colgajo de avance triangular de Burow dispuesto bilateralmente, obteniendo la variante denominada colgajo de avance en A-T<sup>3,4</sup>. La ventaja de este colgajo es que permite desplazar gran cantidad de tejido para cerrar grandes defectos, y es de elección en zonas de unión faciales, puesto que la cicatriz más larga puede quedar oculta en la zona de implantación del pelo o en surcos naturales de la cara<sup>4</sup>. Además, en este tipo de colgajo, al igual que en el de avance triangular de Burow unilateral, a la hora de diseñar los triángulos laterales que incluyen los otros tumores, podemos adaptarlos a las medidas necesarias para el cierre, no siendo necesario que sean del mismo tamaño.

El colgajo en hacha es un colgajo mixto de rotación y avance que permite movimientos muy amplios de tejido. Su diseño es similar al de rotación simple, pero con un corte distal<sup>11</sup>. En el caso presentado se ha introducido una modificación en dicha zona, realizando un triángulo que incluye la otra lesión<sup>6</sup>, reduciendo el pedículo sin riesgo para la nutrición adecuada del colgajo por incluir, en este caso, la arteria angular en dicho pedículo.

## Conclusión

Con solo un colgajo bien diseñado, bien por avance, bien por rotación, pueden resolverse en un solo tiempo quirúrgico casos complejos de tumores cutáneos múltiples. En los colgajos de avance con triángulo de Burow el diseño del triángulo de descarga se realiza en el lugar de una de las tumoraciones. La técnica quirúrgica de estos colgajos es relativamente sencilla y ofrece ventajas importantes a la hora del cierre del defecto, como es la reducción de la

tensión del tejido, disminuyendo el riesgo de necrosis y el riesgo de dehiscencia de la cicatriz, a la vez que ofrece unos excelentes resultados estéticos. Además, como se ha observado, admite variaciones en su diseño según las necesidades individuales del paciente.

## 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.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Diepgen TL, Mahler V. The epidemiology of skin cancer. *Br J Dermatol.* 2002;146 Suppl 61:1-6.
2. Aceituno-Madera P, Buendía-Eisman A, Arias-Santiago S, Serrano-Ortega S. Evolución de la incidencia del cáncer de piel en el período 1978-2002. *Actas Dermosifiliogr.* 2010;101:39-46.
3. Rodríguez Prieto MÁ. *Cirugía dermatológica de la pirámide nasal.* 2.<sup>a</sup> ed. Madrid: Aula Médica; 2012. p. 136-7.
4. Boggio P, Gattoni M, Zanetta R, Leigh G. Burow's triangle advancement flaps for excision of two closely approximated skin lesions. *Dermatol Surg.* 1999;25:622-5.

5. Krishnan R, Garman M, Nunez-Gussman J, Orengo I. Advancement flaps: A basic theme with many variations. *Dermatol Surg.* 2005;31:986–94.
6. Barth GA. Modified Burow's advancement flaps for two circular adjoining cutaneous defects: The "8"-to-"S"-plasty. *Dermatol Online J.* 2005;11:10.
7. Galimberti G, Ferrario D, Molinari LM, Rubio Jácome L, Galimberti R. Colgajo de avance: doble triángulo de Burow. Una opción para cierres de defectos faciales. *Dermatol Argent.* 2012;18:72–5.
8. Pérez Santos S, Marengo Otero R, González-Beato Merino MJ, García Morrás P, Bueno Marco C, Lázaro Ochaíta P. Colgajos de avance con triángulo de Burow en la cara. *Actas Dermosifiliogr.* 2002;93:602–6.
9. Zivony D, Siegle RJ. Burow's wedge advancement flaps for reconstruction of adjacent surgical defects. *Dermatol Surg.* 2002;28:1162–4.
10. Yoo SS, Miller SJ. The crescentic advancement flap revisited. *Dermatol Surg.* 2003;29:856–8.
11. Zhi-guo W, Quan-chen X, Rui-xia K, Zhen-yu C, Ran H. Principles of hatchet-skin flap for repair of tissue defects on the cheek. *Aesth Plast Surg.* 2012;36:163–8.