

# Colgajos cutáneos -los más usados-

R. SUÁREZ FERNÁNDEZ, M. VALDIVIESO, D. MARTÍNEZ, C. MAULEÓN, P. LÁZARO OCHAITA

Servicio de Dermatología. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

*La cirugía dermatológica se ha extendido rápidamente en los últimos 20 años y numerosas técnicas son empleadas de forma frecuente por los dermatólogos. En este artículo revisamos los principales colgajos que usamos los dermatólogos en la práctica quirúrgica habitual. Así, describimos el colgajo simple de rotación, el colgajo de rotación bilateral O-Z, el colgajo de avance doble en H y el A-T, el colgajo de transposición de Limberg y su variante DuFourmentel, el colgajo nasolabial, el bilobulado, el glabellar y el colgajo de pedículo subcutáneo.*

**Palabras clave:** Colgajo. Cirugía dermatológica.

*Dermatologic surgery has expanded rapidly over the last 20 years and numerous modalities are employed by the dermatologist. In this article we review the main flaps that dermatologist use in our practical surgery activity. So, we described simple rotation, bilateral O-Z closure rotation flap, bilateral advancement flap and A-T, Limberg transposition flap and his variant DuFourmentel flap, nasolabial flap, bilobed transposition flap, glabellar and subcutaneous pedicle flap.*

**Key words:** Skin surgery. Flap.

Se define como colgajo o plastia aquel trozo de piel que cubre un defecto más o menos cercano y que mantiene un pedículo vascular con su lecho primitivo, al menos hasta que se reciba vascularización desde su zona receptora. En este artículo no vamos a hablar de colgajos a distancia ni excesivamente complejos, sino de las diez técnicas de reparación con plastias que más frecuentemente utiliza un dermatólogo quirúrgico para tapar defectos provocados, habitualmente, por cirugía oncológica.

Los colgajos locales se dividen clásicamente en

colgajos por deslizamiento (simple o de doble pedículo), por rotación, por transposición y de pedículo subcutáneo.

La relación entre la longitud y la base del colgajo así como el tamaño del pedículo son datos fundamentales en la supervivencia de la piel desplazada; para ello se debe calcular en cada caso la elasticidad, la movilidad y el aporte sanguíneo en cada diseño quirúrgico. Como norma general la relación longitud:base a nivel facial, que tiene gran vascularización, puede ser 3:1 mientras que en el tronco será 2:1 o incluso 1:1(1).

**Colgajos por deslizamiento o avance:** El movimiento de la piel se produce en una sola dirección para ocupar el defecto primario creado tras la extirpación de la lesión, que puede ser cuadrado, circular, triangular y desde el cual se prolongan las incisiones siguiendo trayectos disimulables (arrugas, líneas de semimucosa, implantación del pelo...) y así transformaremos un cuadrado en un rectángulo, un triángulo en una T. Habitualmente, en los extremos de incisión se necesitan unos triángulos de Burow para eliminar el tejido que sobra tras el movimiento del colgajo en la piel que no hemos desplazado.

**Colgajo de rotación:** La plastia tapa la zona receptora por movimientos de rotación sobre un punto. Se suele dar una forma de arco siguiendo las líneas de tensión con la longitud necesaria para tapar el defecto primario. Un tipo de colgajo de rotación es el llamado "O-Z" que, desde un defecto circular y mediante dos prolongaciones en zonas diagonales al mismo, lo transforma en una Z cuando queda suturado. Son muy útiles en tronco y cuero cabelludo.

**Colgajo de transposición:** La zona donante alcanza el defecto primario saltando piel sana y con movimientos de rotación y/o avance. Hay diferentes tipos como los bilobulados, Limberg, Dufourmentel, glabellar, Z-plastia.

**Colgajos de pedículo subcutáneo:** La piel de la plastia permanece unida a su lecho a través del tejido celular subcutáneo, estando totalmente seccionado en superficie.

### ■ Colgajos deslizamientos

También llamado de AVANCE, no giran sobre ningún punto sino que se desplazan en el sentido del eje de la plastia (2). Se utilizan en tronco así como en zona frontal, temporal, mentón y labial. El llamado COLGAJO EN H (3) o de doble pedículo, se trata de una plastia de simple o doble pedículo realizado sobre todo a nivel frontal que aprovecha arrugas y líneas de expresión. Se utilizan con defectos cuadrados o redondeados prolongándose los cortes en dos paralelas siguiendo las bases del cuadrado (Figs. 1 y 2). En los extremos distales pueden necesitarse los correspon-

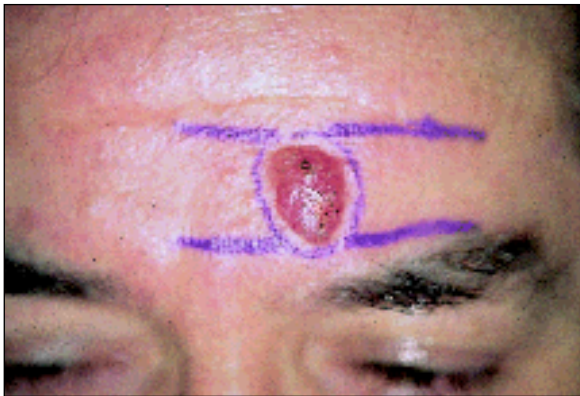


Figura 1. Ca basocelular. Diseño colgajo en H, avance bilateral.

dientes triángulos de Burow. Tras ello, y mediante avance, llegan a unirse cubriendo el defecto.

Otro colgajo de deslizamiento es el COLGAJO A-T: se trata de un colgajo de avance que repara defectos



Figura 3. Diseño colgajo A-T, zona temporal. Líneas en raíz de pelo.

triangulares (o que hacemos triangulares) y cuya base se prolonga por los lados para desplazar ese tejido lateral y reparar el defecto central (Figs. 3 y 4). Se utiliza sobre todo en labio superior, línea de implantación del pelo, supraciliar, temporal o incluso punta nasal. La A se refiere al triángulo del defecto primario y la T a la sutura final (sería una T invertida).

### ■ Colgajo de rotación

Plastia de gran uso en la zona de la mejilla y tronco y que consiste en la realización de un corte en al-



Figura 2. Sutura final.

gún punto del defecto circular creado, habitualmente en arco y, tras conseguir despegar la zona en su correspondiente plano de disección, se cubre la zona girando sobre un punto. Sus múltiples posibilidades radi-



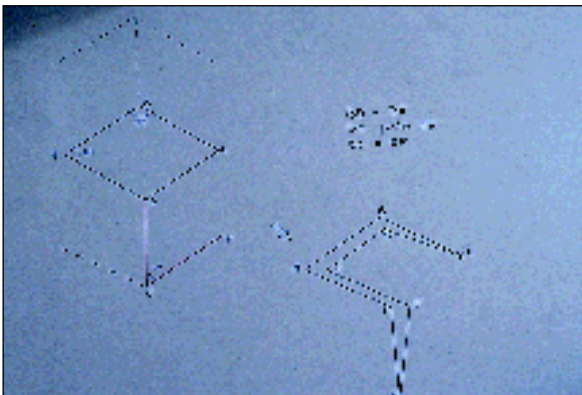
Figura 4. Sutura final. Doble avance.



**Figura 5.**  
Diseño  
colgajo  
rotación O-Z.

can en la búsqueda de pliegues, arrugas, tejido laxo perilesional. Existen tipos de colgajos de rotación como el de Imre para pliegue subpalpebral o el pangeiano para zonas próximas al canto interno-párpado inferior.

Un tipo de estas plastias es el COLGAJO O-Z, que supone la realización de un doble colgajo de rotación de pedículos en direcciones opuestas. La O es el defecto creado y la Z la apariencia de la sutura al finalizar. De uso en tronco, extremidades, a nivel craneal tienen gran utilidad en defectos del cuero cabelludo de moderado tamaño (Figs. 5 y 6). A veces se arquea más la rotación-curva desde "la O" para traumatizar menos las puntas del colgajo al suturar.



**Figura 7.** Esquema posibilidades colgajo de Limberg.



**Figura 6.**  
Sutura final.  
Líneas  
aprovechando  
arrugas.

## ■ Colgajo de transposición

### Colgajo de Limberg

Es una plastia de transposición de gran utilidad al permitir transponer tejido desde 4 zonas adyacentes diferentes (4). Se diseña con unas bases geométricas (Fig. 7) y se transpone la piel de la zona más estética-funcional o laxa que elijamos de las 4 posibles. Se usa fundamentalmente en mejilla, zona temporal, cuero cabelludo en su forma triple, zona superior dorso nasal. El diseño consiste en dibujar un rombo que incluya el tumor con ángulos de  $60^\circ$  y de  $120^\circ$ . Desde alguno de los dos ángulos de  $120^\circ$  se proyecta una incisión de longitud igual a la distancia entre esos án-



**Figura 8.** Diseño  
Limberg, región  
frontal.



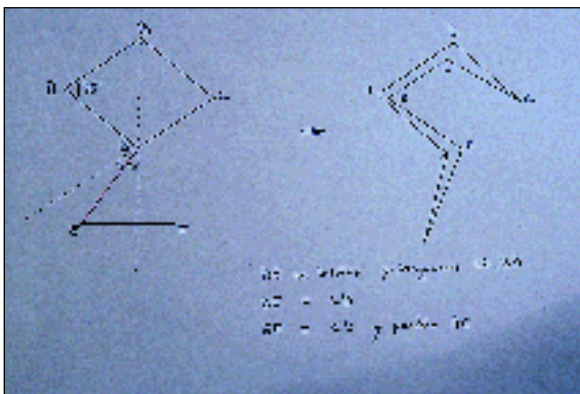
**Figura 9.** Desplazamiento (transposición) tejido para cubrir defecto primario.

gulos de 120° y, desde aquí, se podrá orientar a uno u otro lado según la zona anatómica y la distensibilidad de la piel, mediante otra incisión paralela e igual en su longitud al lateral del rombo (Figs. 8, 9 y 10).

Una variante del colgajo del Limberg es el de DU-FOURMENTEL, utilizado cuando el defecto es romboi-dal pero sus ángulos no son de 60°, sino oscilantes entre 60-90°, siendo una plastia que se ajusta más a la elasticidad de la piel (Fig 11).

**Colgajo glabellar**

Empleada en la zona del canto interno del ojo, la raíz y el dorso nasal en su tercio superior, es un tipo de plastia de transposición-rotación que aprovecha el área redundante de piel que existe en la glabella (5), aunque este tejido es de mayor grosor y debe cuidarse la eliminación de hipodermis. También debemos tener precaución con la transposición de pelo del entrecejo al canto interno. Existen algunas variantes como el colgajo glabellar digitiforme para tapar defectos del canto interno y zona medial del párpado.



**Figura 11.** Diseño DuFourmentel.

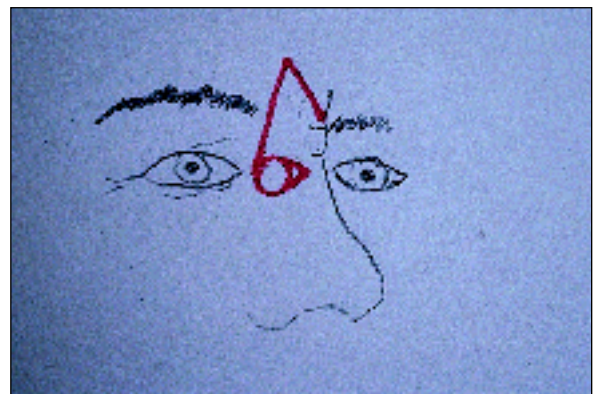


**Figura 10.** Sutura final.

El colgajo glabellar clásico por lo tanto lo empleamos en dos localizaciones:

-en canto interno del ojo donde se extirpa la lesión en forma de triángulo de base en el "canthus" (Fig. 12) y desde el ángulo superoexterno se traza una línea hacia arriba hasta línea mediofrontal para volver a descender hasta el extremo medial de la ceja contralateral. Debe levantarse y despegar con amplitud.

-en tercio superior dorso nasal donde tras la extirpación de la lesión, la proyección hacia arriba parte por la línea lateral del dorso nasal hasta la línea media frontal para luego descender hasta el extremo medial de la ceja, con lo que se convierte en un colgajo de transposición más que de rotación como el caso anterior (Figs. 13 y 14).



**Figura 12.** Esquema colgajo glabellar.



**Figura 13.**  
Diseño en tercio superior dorso nasal.

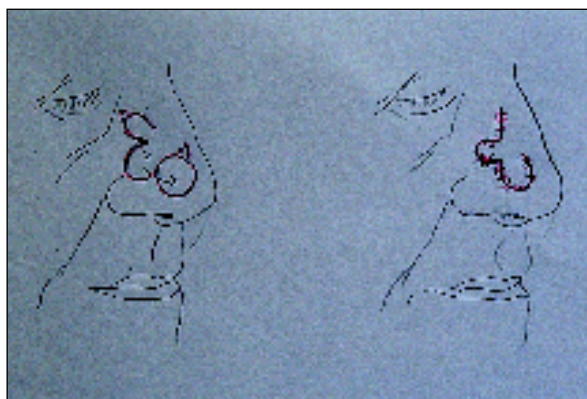


**Figura 14.**  
Sutura final.

### Colgajo bilobulado

Se trata de un colgajo de doble transposición indicado en los defectos de la punta y dorso lateral nasal en su parte inferior, y cara medial del ala nasal. Tras extirpar la lesión se diseña el primer colgajo algo más pequeño que éste, a  $45^\circ$  del mismo y otro segundo más pequeño a  $45^\circ$  (a  $90^\circ$  del primero), aunque estos ángulos pueden aumentar para llegar a aprovechar la piel del dorso-glabela que suele tener tejido redundante (Fig 15). Deben extirparse las zonas de oreja de perro que se generan y despegar ampliamente sobre el plano óseo-cartilaginoso para conseguir un buen resultado estético.

Su rentabilidad es buena en lesiones menores de 1,5 cm en estas zonas y la base preferiblemente será medial y no lateral que alteraría la concavidad del pliegue nasomalar (Figs. 16 y 17).



**Figura 15.** Diseño bilobulado nariz.

### Colgajo naso labial (nasomalar)

Empleado para la reconstrucción de alas y superficie lateral de la nariz desde el tejido del pliegue nasogeniano donde queda escondida la cicatriz. Es una plastia de transposición de base superior que se coloca en el ala nasal y que necesita extirpar el tejido sobrante tanto por encima del defecto primario como el triángulo inferior en el pliegue melolabial. Debe desgrasarse adecuadamente para evitar el efecto trampilla y debe tenerse cuidado de no transferir pelo del bigote al ala nasal (Figs. 18, 19, 20).



**Figura 16.**  
Diseño punta lateral nasal bilobulado.



Figura 17.  
Sutura final.



Figura 18. Esquema colgajo nasolabial.



Figura 19.  
Diseño en ala nasal.



Figura 20.  
Sutura final.



Figura 21.  
Diseño colgajo en isla, subpalpebral.

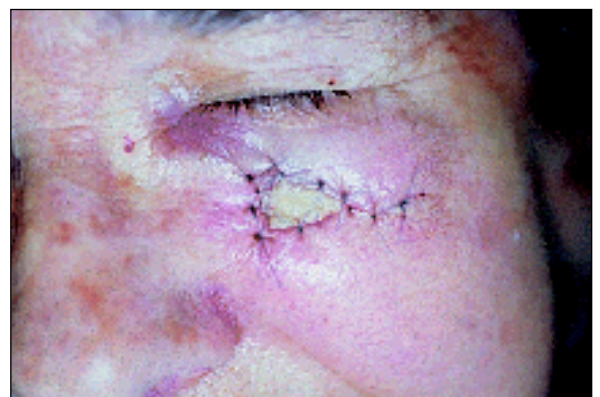


Figura 22. Sutura final.

### ■ Colgajo de pedículo subcutáneo

Como principal exponente usamos el colgajo en ISLA o en COMETA, nutrido a partir de un pedículo subcutáneo que queda fijado a su lecho original por la hipodermis, y cortando epidermis y dermis que sí se desplazan. Es utilizado con buenos resultados en la proximidad del

párpado inferior para evitar el ectropión, así como en zona de labio superior-surco nasogeniano, para aprovechar los pliegues fisiológicos. Suelen ser de tipo V-Y por la imagen que se produce defecto-sutura final y también se llaman "en península". Puede ser uni o bilateral según el tamaño del defecto que debemos cubrir quedando suturados en el centro (Figs. 21 y 22).

## Bibliografía

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1. Camacho F, De Dulanto F. Colgajos locales .En: Camacho F. Cirugía Dermatológica. Madrid: Aula Médica 1995:167-240. | 3. Summers B, Siegle R. Facial cutaneous reconstructive surgery:facial flaps. J Am Acad Dermatol 1993;29: 917-41. | Dermatología 2ªed. Madrid: Meditécnica 1993:55-65.             |
| 2. Artola J,Sánchez J. Colgajos cutáneos faciales VI. Piel 1998;13:418-427.   | 4. Cirugía Dermatológica. En Lázaro P.  | 5. Russo F. Colgajos cutáneos faciales II. Piel 1998;13:44-55. |

### Correspondencia:

Ricardo Suárez  
Fuente del Berro, 22.  
28009 Madrid