

Colgajo cutáneo escapular

J. M. Serra Renom* / I. Serra* / A. Muirragui* / J. Lima*

Este colgajo es un colgajo cutáneo que permite el aporte de un área de piel de 15 cm de largo x 10 cm de ancho aproximadamente. Fue descrito por la Dra. Fonseca Dos Santos en 1980. No permite aporte de tejido innervado.

Vascularización

La vascularización es a través de la arteria cutánea escapular que es, a su vez, rama de la circunfleja escapular después de su salida del triángulo omotricipital. Es importante conocer la anatomía de esta zona ya que la disección de la arteria cutánea escapular y de la arteria circunfleja escapular, a veces exige su liberación a través del triángulo omotricipital para conseguir mayor longitud del pedículo. El triángulo omotricipital lo forman el músculo redondo menor por arriba, el músculo redondo mayor por abajo y la porción larga del tríceps por fuera.

La arteria axilar, como es sabido, da la rama subescapular que se bifurca en la arteria toracodorsal y la arteria circunfleja escapular. La arteria circunfleja escapular cruza el triángulo omotricipital y en este momento da, entre otras, una pequeña rama que es la arteria cutáneo-escapular, que es el vaso nutricional de este colgajo. El retorno venoso es a través de las venas concomitantes cutáneo-escapulares que acompañan a la arteria (fig. 1).

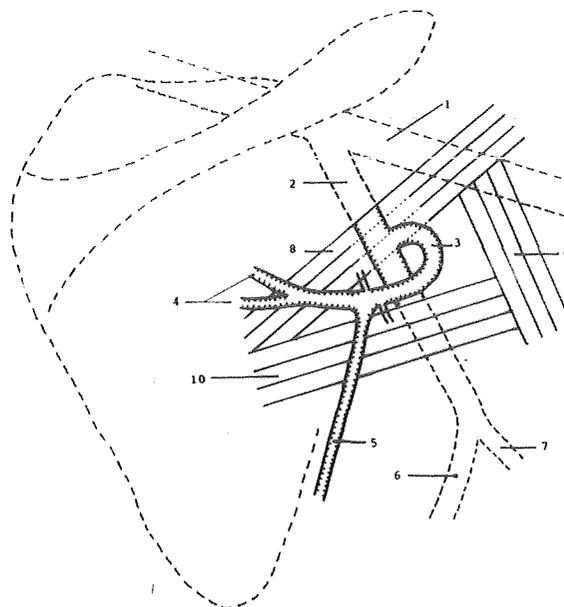


Fig. 1.—Fundamento anatómico del colgajo escapular. 1) arteria axilar; 2) arteria subescapular; 3) arteria circunfleja escapular; 4) arteria cutáneo-escapular; 5) arteria escapular inferior; 6) arteria toracodorsal; 7) ramo para el músculo serrato; 8) músculo redondo menor; 9) porción larga del tríceps; 10) músculo redondo mayor.

Técnica quirúrgica

Para diseñar el colgajo cutáneo escapular, debe tenerse en cuenta que el eje del mismo es una línea horizontal que va desde la columna vertebral al ángulo axilar colocando el brazo en abducción de 90° (fig. 2a y b) y se diseña el área cutánea con el paciente en posición ortostática.

Una vez colocado el paciente en la mesa operatoria se coloca el brazo en abducción de 90° y el paciente en decúbito lateral. La disección va de medial a lateral, por encima del plano muscular, y se identifica la arteria cutáneo-escapular que recorre el eje del colgajo.

La disección debe efectuarse hasta el triángulo omotricipital y allí identificar el tronco más importante, es decir, la arteria circunfleja escapular. Mediante ligadura de las ramas de la arteria circunfleja escapular, se consigue un pedículo vascular de 4 ó 5 cm de longitud y un calibre de la arteria de 2 mm. Una vez elevado el colgajo se secciona el pedículo para realizar el trasplante a la zona receptora. El cierre de la zona cutánea se realiza por aproximación. Las secuelas son una cicatriz horizontal en la espalda pero sin ninguna secuela funcional (fig. 3a, b, c, d).

Caso clínico

F.I.: h.c. 140.768. Paciente nacido el día 23 de abril de 1932. Sufrió un traumatismo, presentando una frac-

* Servicio de Cirugía Plástica y Reparadora. Clínica Universitaria. Facultad de Medicina. Universidad de Navarra. Pamplona.

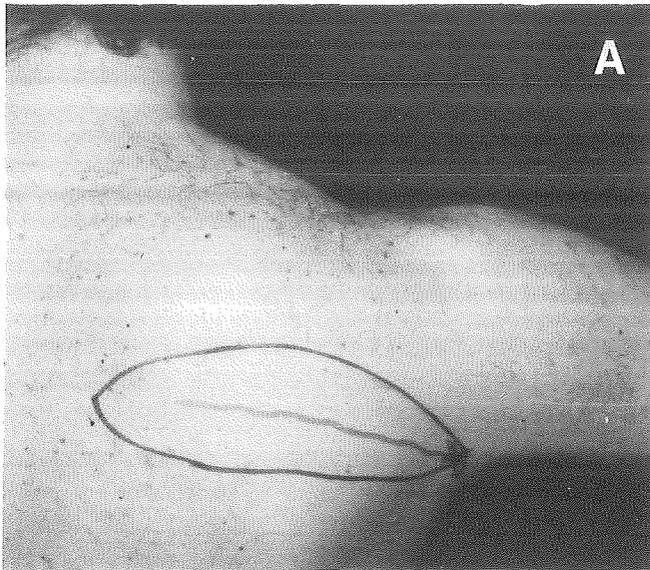


Fig. 2.—A) Diseño del colgajo escapular. Paciente en posición ortostática. B) Esquema en el que se aprecia la disposición del área cutánea del colgajo en relación con el ángulo de la axila y la escápula.

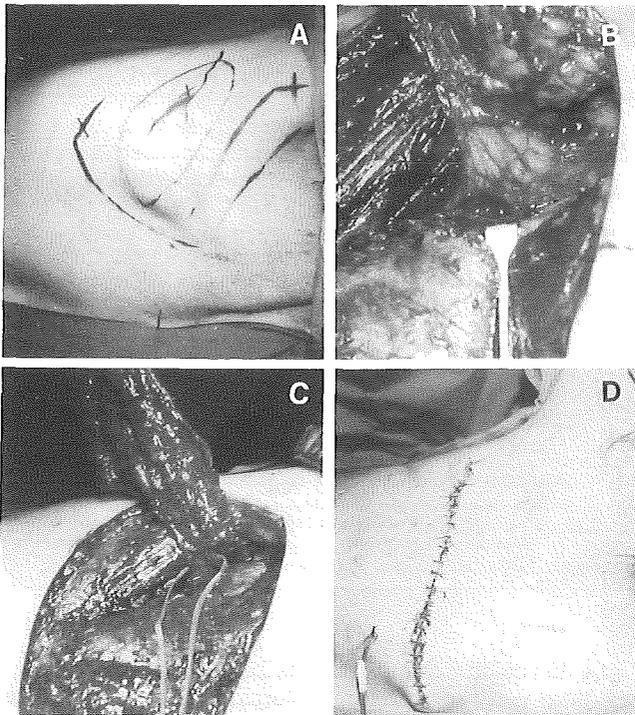
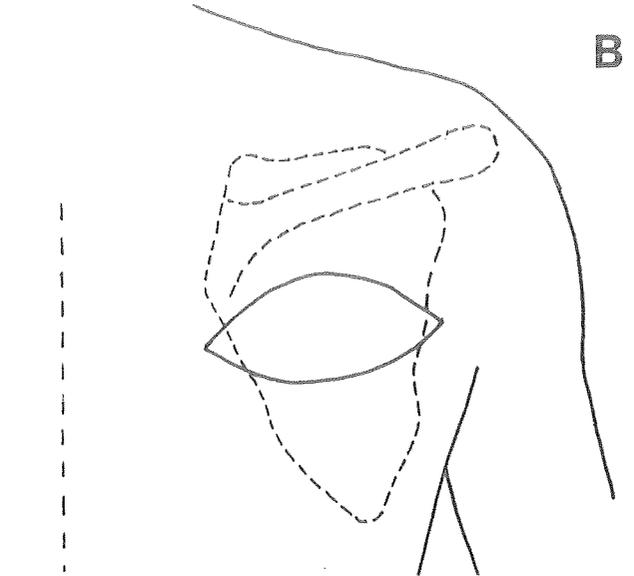


Fig. 3.—A) Paciente en la mesa operatoria con el colgajo diseñado. B) Disección del pedículo vascular a nivel del triángulo omotricipital. C) Colgajo escapular elevado y pedículo vascular identificado con vessel-loop. D) Cierre de la zona donante por sutura directa.

tura en el codo derecho y fractura conminuta de tercio distal de tibia y peroné derechos, debido a una caída desde lo alto, con una herida puntiforme, siendo la fractura abierta. El accidente fue el día 20 de marzo de 1981.

Fue tratado por otro servicio, practicando reducción quirúrgica de la fractura a nivel de la pierna y con colocación de material de osteosíntesis. A los pocos días, presentó necrosis de piel a nivel del material de



osteosíntesis. El día 27 de setiembre de 1981, ingresó en nuestro Servicio, siendo operado al día siguiente, practicándose extracción del material de osteosíntesis, curetaje y limpieza ósea, y cobertura cutánea mediante un colgajo libre escapular (fig. 4a, b, c, d). La anastomosis microquirúrgica se realizó mediante la sutura de la arteria del colgajo con la arteria tibial anterior y sutura de la vena con la vena safena externa, ya que la vena safena interna estaba incluida dentro del foco de fractura. (La arteria tibial anterior estaba obliterada en su porción distal.)

El paciente fue dado de alta a las dos semanas de practicada la intervención quirúrgica y posteriormente el Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología trató el problema óseo a nivel tibial.

Discusión

Esta lesión cutánea con exposición ósea y del material de osteosíntesis, sólo podía ser curada con el aporte de tejido bien vascularizado que permitiera, además, nuevas intervenciones para conseguir la correcta estabilización ósea. La utilización de un injerto cutáneo no era posible ya que el hueso sin periostio es un mal lecho receptor y la infección produciría exudados que se acumularían debajo del injerto impidiendo que éste prendiera. El colgajo local que se puede aplicar en esta zona es el colgajo del dorso del pie en isla disecando la arteria pedia y vena safena, y trasladándolo para cubrir el defecto. Esta reparación no era practicable ya que la arteria tibial anterior estaba obliterada a nivel distal. Un colgajo a distancia directo como podía ser un cross-leg, no parecía ser una solución adecuada, debido al compromiso óseo que era preciso solucionar cuanto antes, sin tener que retrasarlo demasiado esperando la solución del problema cutáneo.

Por todo ello se pensó en la utilización de un colgajo libre vascularizado que pudiera ser suturado a la vena safena externa y a la arteria tibial anterior. El colgajo elegido debía aportar buena vascularización sin tener un grosor excesivo. Por ello se pensó en un colgajo cutá-

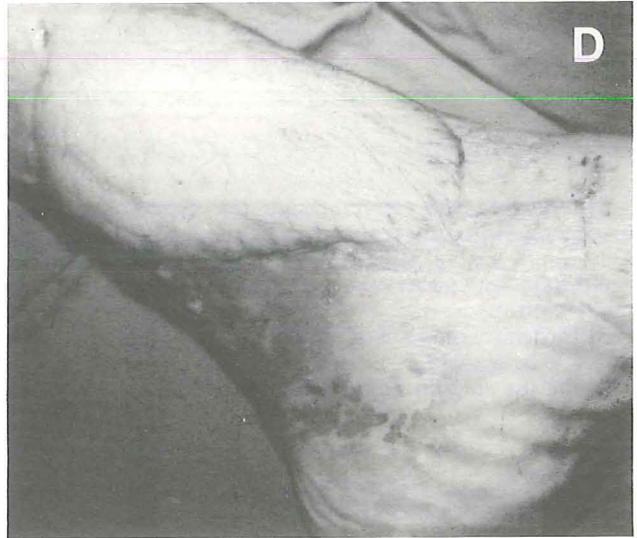
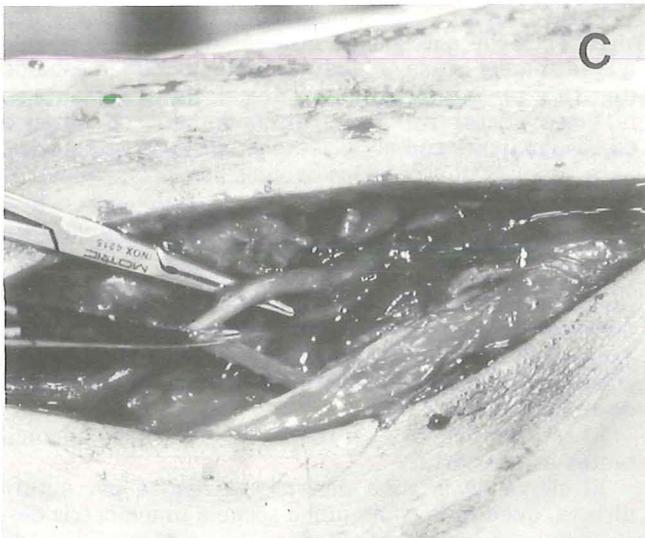
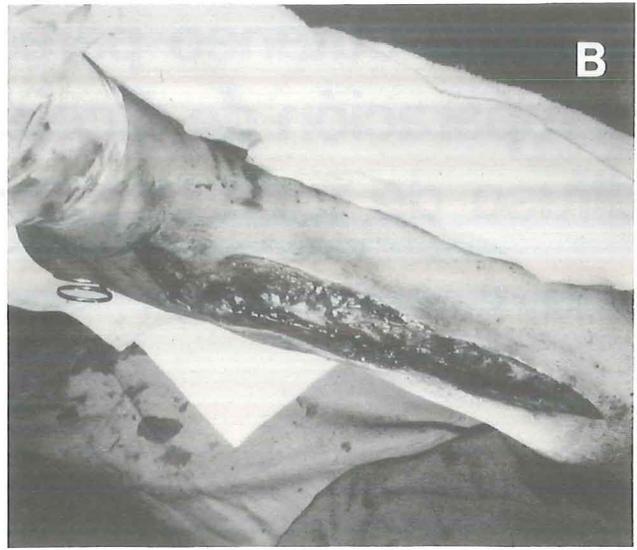
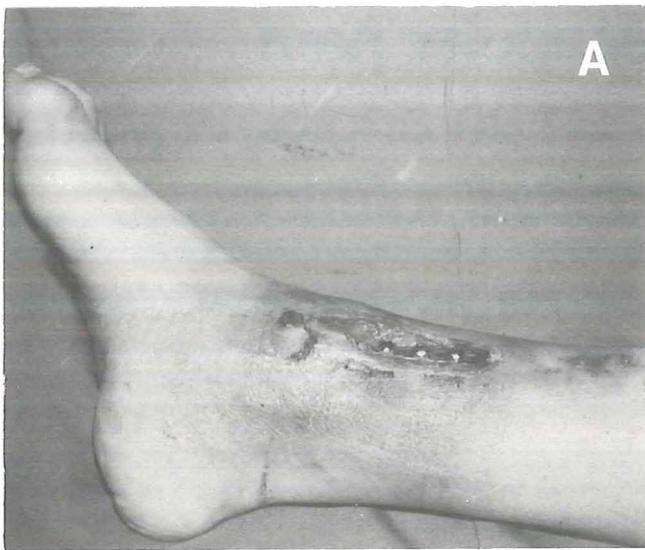


Fig. 4.—A) Pérdida de sustancia a nivel pretibial con osteítis y exposición del material de osteosíntesis. B) Extracción del material de osteosíntesis y desbridamiento de la lesión. C) Pedículo receptor diseccionado. Vena safena externa tunelizada. D) Postoperatorio a los dos meses de realizado el colgajo.

neo. El área cutánea de la zona inguinal descrita por McGregor y Jackson⁷, Harii y cols.⁶, Baudet y cols.¹, Boeckx y cols.² y por muchos otros autores hasta la actualidad, no era satisfactoria debido a su grosor por tratarse de un paciente obeso y porque los vasos nutricios de este colgajo, la arteria y vena circunfleja ilíaca superficial, son de un calibre distinto a la arteria tibial anterior y vena safena externa, que eran los vasos receptores del colgajo. Obviamente, el colgajo del dorso del pie contralateral fue descartado para no causar una lesión iatrogénica en la otra extremidad que hubiese condicionado en demasía al paciente. Por todo ello fue elegido el colgajo escapular descrito por la doctora Fonseca dos Santos⁴, ya que permitía el aporte de un área cutánea suficiente, con buena vascularización y el pedículo vascular del colgajo, si se diseccionaba hasta llegar a los vasos circunflejo-escapulares era satisfactorio. Este colgajo ha sido también utilizado por Gilbert y Teot⁵ en dos casos clínicos de reparación de la extremidad inferior.

Bibliografía

1. Baudet J, Le Maire JM y Guimberteau JC. *Ten free groin flaps*. *Plast Reconstr Surg* 57, 577, 1976.
2. Boeckx WD, de Coninck A y Vanderlinden E. *Ten free flap transfers: use of intra-arterial dye injection to outline a flap exactly*. *Plast Reconstr Surg* 57, 133, 1976.
3. Daniel RK y Taylor GI. *Distant transfer of an island flap by microvascular anastomoses: a clinical technique*. *Plast Reconstr Surg* 52, 111, 1973.
4. Fonseca dos Santos L. *Retalho escapular: Un novo retalho livre microcirurgico*. *Rev Bras Cir* 70, 133, 1980.
5. Gilbert A y Teot L. *The free scapular flap*. *Plast Reconstr Surg* 69, 601, 1982.
6. Harii K y Ohmori K. *Free groin flaps in children*. *Plast Reconstr Surg* 55, 588, 1975.
7. McGregor IA y Jackson IT. *The groin flap*. *Br J Plast Surg* 25, 3, 1972.