

Reconstrucción de defecto compuesto en dorso de la mano con colgajo radial de antebrazo

Reconstruction of a complex defect of the dorsum of the hand with radial forearm flap

Gago Vidal B, Álvarez Jorge A, López Obregón B, Martelo Villar F.

Servicio de Cirugía Plástica e Unidade de Queimados, Complejo Hospitalario Universitario A Coruña, A Coruña, España.

Resumen

Presentamos un caso de reconstrucción en un solo tiempo de defecto compuesto de dorso de la mano con pérdida cutánea y tendinosa. Transferimos el colgajo de antebrazo radial de flujo reverso que incluye tendón vascularizado para la reparación de la pérdida de tendones extensores y cobertura cutánea.

Palabras clave:

Defecto compuesto mano, colgajo antebrazo, reconstrucción cutáneo-tendinosa.

Abstract

An one-stage flap repair is described for complicated dorsal injuries of the hand involving loss of skin and tendon. Based on the principle of the distally pedicled radial artery forearm flap including vascularised tendons are transferred to reconstruct the lost extensor tendons.

Key words:

Composite defect hand, forearm flap, tendocutaneous reconstruction.

I Introducción

Los defectos del dorso de la mano con afectación del aparato extensor son frecuentes. Se asocian a una morbilidad importante en algunos casos, derivada del propio traumatismo y del proceso reconstructivo. La cobertura con colgajos cutáneos aportan la base para una posterior reconstrucción con injertos tendinosos, precisando varias cirugías que prolongan el tratamiento. Con la utilización del colgajo compuesto de antebrazo basado en la arteria radial aportamos una óptima cobertura cutánea incluyendo tendón vascularizado en un solo tiempo [1-6]. Presentamos la reconstrucción de un defecto complejo post-traumático del dorso de la mano, en un solo tiempo, con afectación cutáneo-tendinosa. Empleamos el colgajo antebraquial basado en la arteria radial de flujo reverso que aporta cobertura cutánea e incluye tendón palmaris longus y brachioradialis para la reparación de tendones extensores de 2º y 3º dedo.

Correspondencia

B Gago Vidal
Servicio de Cirugía Plástica
Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.
As Xubias 84. 15006 A Coruña, España.
brunogagoplastica@gmail.com

I Caso clínico

Mujer de 32 años involucrada en accidente de tráfico con traumatismo complejo en dorso mano derecha. Al cuarto día de ingreso se desbrida el dorso de la mano. Objetivamos pérdida cutánea del dorso de la mano con avulsión del aparato extensor del 2º y 3º dedos (Figura 1). Al día siguiente realizamos la cobertura del defecto, con reparación de tendones extensores y colgajo antebraquial radial reverso, incluyendo el tendón del m. palmaris longus y hemitendón de brachioradialis (Figura 2). La zona dadora se cubrió con injerto cutáneo de espesor parcial. Tanto la zona dadora como la receptora cicatrizaron sin problema alguno (Figura 3); cuatro meses después el resultado estético y funcional era satisfactorio (Figura 4).

I Discusión

En este tipo de traumatismos complejos, las heridas están habitualmente contaminadas, con las partes blandas contundidas y unos límites de viabilidad tisular inciertos. La asociación de lesiones tendinosas o fracturas complican el tratamiento y empeoran el resultado final del proceso reconstructivo [4]. El objetivo del tratamiento será la restauración precoz de la función normal con el mejor resultado estético posible [5].



Fig. 1. Imagen preoperatoria de la mano.



Fig. 2. Colgajo antebraquial radial compuesto para la reconstrucción de dorso de la mano.

El tratamiento convencional de este tipo de patologías era la cobertura cutánea con injerto tendinoso diferido pero esta técnica necesita de varios procedimientos quirúrgicos, con lo que se aumenta el tiempo de recuperación y las morbilidades asociadas [7]. El colgajo antebraquial que incorpora el tendón del músculo palmaris longus y el hemitendón del músculo brachioradialis aporta una reconstrucción local en un solo tiempo. Los tendones bien vascularizados que se incluyen en este colgajo tienen una menor posibilidad de presentar adherencias entre el tendón y el lecho receptor [8]. La zona dadora no deja ningún déficit pues el tendón del músculo palmaris longus se utiliza de forma habitual como injerto [9]. Este colgajo es muy versátil y, además de piel y tendón, puede incluir tejido óseo vascularizado del radio, así como el nervio cutáneo sensitivo de antebrazo [10-12]. Proponemos este método reconstructivo para este tipo de daños localizados en



Fig. 3. Imagen postoperatoria con extensión completa de los dedos.

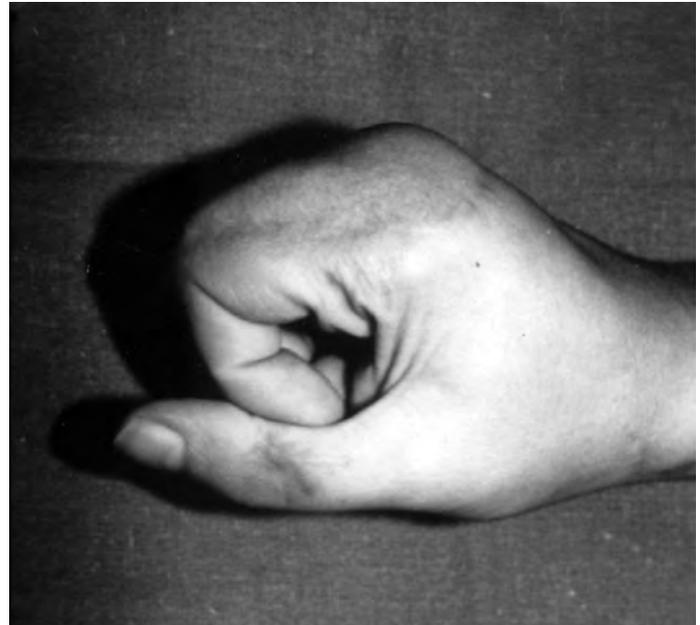


Fig. 4. Flexión de los dedos postoperatoria.

dorso de la mano con pérdida de cobertura cutánea y tendinosa, consiguiendo con ésta cirugía, en un solo tiempo, la pronta reparación con un resultado estético y funcional óptimo. ■

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hovius SER, Sluimers JE, Van Adrichem LNA, Vaandrager, Wijnhoff SJ, Van Der Meulen. The radial forearm flap. *Neth J Surg* 1988; 40:69-75.
2. McGregor AD. The free radial forearm flap-the management of the secondary defect. *Br J Plast Surg* 1987; 40:83-5.

3. Mühlbauer W, Herndl E, Stock W. The forearm flap. *Plast Reconstr Surg* 1982; 70: 336-44.
4. Reid CD, Moss ALH. One-stage flap repair with vascularized tendon grafts in a dorsal hand injury using "chines" forearm flap. *Br J Plast Surg* 1983; 36:473-9.
5. Soutar DS, Tanner NSB. The radial forearm flap in the management of soft tissue injuries of the hand. *Br J Plast Surg* 1984; 37:18-26.
6. Jones NF, Jarrahy R, Kaufman MR. Pedicled and free radial forearm flaps for reconstruction of the elbow, wrist, and hand. *Plast Reconstr Surg* 2008; 121:887-98.
7. Taylor GE, Townsend PLG. Composite free flap and tendon transfer: an anatomical study and clinical technique. *Br J Plast Surg* 1979; 32:170-6.
8. Foucher G, Genechten F, Merle N, Michon J. A compound radial artery forearm flap in hand surgery: an original modification of the chinese forearm flap. *Br J Plast Surg* 1984; 37:139-48.
9. Timmons MJ, Missotten FEM, Poole MD, Davies DM. Complications of radial forearm flap donor sites. *Br J Plast Surg* 1986; 39:176-8.
10. Biemer E, Stock W. Total thumb reconstruction: a one-stage reconstruction using an osteocutaneous forearm flap. *Br J Plast Surg* 1983; 36:52-5.
11. Cormack CM, Duncan MJ, Lamberty BGH. The blood supply of the bone component of the compound osteocutaneous radial artery forearm flap- an anatomical study. *Br J Plast Surg* 1986; 39:173-5.
12. Adani R, Marcoccio I, Tarallo L. Flap coverage of dorsum of hand associated with extensor tendons injuries: A completely vascularized single-stage reconstruction. *Microsurg* 2003; 23:32-9.

Conflicto de intereses

Los autores no hemos recibido ayuda económica alguna para la realización de este trabajo. Tampoco hemos firmado ningún acuerdo por el que vayamos a recibir beneficios u honorarios por parte de alguna entidad comercial. Ninguna entidad comercial ha pagado, ni pagará, a fundaciones, instituciones educativas u otras organizaciones sin ánimo de lucro a las que estamos afiliados.