

Colgajo supraclavicular de perforantes: reporte de dos casos

Supraclavicular flap of perforants: two case report

Dr. Juan Diego Salazar¹; Dra. Estefanía Carcelén¹;
Dr. Armando Serrano²; Dr. Diego Guerra³

*Médico Residente, Posgrado de Cirugía Oral y Maxilofacial, USFQ¹; Médico Residente, Posgrado de Cirugía Oral y Maxilofacial, USFQ¹;
Cirujano Plástico y Reconstructivo, Hospital Metropolitano²; Cirujano Plástico y Reconstructivo, Hospital Vozandes³.*

Recibido: 20/09/2018 Aceptado: 06/10/2018

Resumen:

La reconstrucción posterior a la resección de tumores en la cabeza y el cuello es un reto para la cirugía reconstructiva. El colgajo supraclavicular es un excelente recurso quirúrgico por su fácil disección, poca morbilidad y adecuada extensión. En el presente artículo presentamos 2 casos de reconstrucción exitosa con esta alternativa.

Palabras claves: cirugía reconstructiva, colgajo supraclavicular, lesiones de cabeza y cuello.

Abstract:

Reconstruction after resection of lesions in the head and neck are a challenge for reconstructive surgery. The supraclavicular flap is an excellent surgical alternative because it's easy dissection, low morbidity and adequate extension. In this work, we present two cases of successful reconstruction with this flap.

Key words: reconstructive surgery, supraclavicular artery island flap, head and neck injuries.

INTRODUCCIÓN

La reconstrucción de los defectos extensos de la cabeza y el cuello sigue siendo un desafío en la cirugía reconstructiva que, a menudo, requieren de colgajos locales, regionales o libres¹. El objetivo de la reconstrucción no se limita únicamente a cubrir el defecto, sino también a restaurar la función anatómica, con un enfoque estético, textura adecuada y color similar a la zona receptora. Esto se logra mediante un colgajo que se encuentre

lo más cercano al sitio del defecto².

Se considera que el colgajo supraclavicular es seguro, fiable y versátil para la reconstrucción de los defectos fasciocutáneos de la cabeza y el cuello, debido a la cercanía a estas zonas, acceso listo para el campo operatorio, buen suministro de sangre, corto tiempo operatorio y de fácil y rápida obtención con mínima morbilidad del sitio donante^{2,3,4}.

Es un colgajo fasciocutáneo cuya irrigación proviene de la arteria supraclavicular, rama de la arteria cervical transversa, en el 93% de los casos. Su diámetro puede variar de 1,1 mm a 1,5 mm, permitiendo una longitud del pedículo 1 a 4 cm; este pedículo se encuentra siempre en el triángulo delimitado

Correspondencia: Dr. Juan Diego Salazar
Teléfono: (593) 979148512 - 22245616
email: juandieguito87@aol.com

por el borde posterior del músculo esternocleidomastoideo, medialmente la vena yugular externa, posteriormente y la porción medial de la clavícula anteriormente. La arteria surge a 3 cm por encima de la clavícula, 8 cm de la unión esternoclavicular y 2 cm del músculo esternocleidomastoideo^{5,6}.

El drenaje venoso se da a través de 2 venas concomitantes que acompañan a la arteria supraclavicular; la una drena en la vena supraclavicular y la otra en la vena yugular externa o en la vena subclavia². La zona está inervada principalmente por 3 a 5 ramas nerviosas que inervan la piel del hombro y del cuello⁶. El área que permite este colgajo para que la herida cierre por primera intención es de aproximadamente 7 cm de ancho por 20 a 26 cm de largo, aunque se pueden realizar colgajos más amplios que requieren, para su cierre, utilizar injertos de piel^{2,6,7}.

El marcaje de los reparos anatómicos se realizó según lo descrito por Pallua et al.⁶ Se inicia con la búsqueda del pedículo —mediante Doppler— en la zona del triángulo supraclavicular y la demarcación de los límites del colgajo, en concordancia con las dimensiones del defecto.

La incisión, que se realiza en el borde distal del colgajo para que no comprometer el pedículo, abarca la piel, el tejido celular subcutáneo y la fascia del músculo deltoides; se disecciona desde el hombro hacia el cuello hasta encontrar la perforante. Una vez diseccionado el pedículo, se realiza la rotación del colgajo hasta 180 grados evitando la torsión del pedículo. Es importante tomar en cuenta el nervio espinal que ingresa al trapecio, para conservarlo.

CASO CLÍNICO 1

Paciente de sexo masculino, 36 años de edad, que desde los 15 años presenta lesiones pustulosas en las mejillas y el cuello, procesos infecciosos repetitivos, cicatriz queloide retráctil, eritema y ulceraciones. Se decide realizar la resección de las lesiones y la reconstrucción en 2 tiempos quirúrgicos: primero se realizó el lado izquierdo y 4 meses después el derecho. El paciente fue intervenido bajo anestesia general con intubación orotraqueal. Se tomó biopsias transoperatorias cuyo estudio histopatológico reportó hidradenitis supurativa. Debido al sitio de la lesión y sus dimensiones se decidió utilizar el colgajo pediculado supraclavicular. Se diseñó el colgajo en forma rectangular que midió 11 cm de largo y 7 cm de ancho (**Figura 1**). Se fijó el tejido celular subcutáneo del colgajo y del sitio donante con vicryl 3-0 con puntos separados y la piel de ambos sitios con nylon 3-0 con puntos continuos. El sitio donante fue cerrado por primera intención. Además, en la región del cuello y del hombro se dejaron drenes (**Figura 2**).

Evolución posoperatoria: el lado izquierdo presentó un hematoma posoperatorio que ameritó revisión quirúrgica, y fue controlado de manera inmediata. En el lado derecho se produjo una cicatriz queloide que fue corregida quirúrgicamente 6 meses después por medio de una z-plastia.



Figura 1. Fotografía transoperatoria mostrando el levantamiento del colgajo con el pedículo.



Figura 2. Fotografía clínica después de la reconstrucción del defecto.

CASO CLÍNICO 2

Paciente de sexo femenino, 65 años de edad, con antecedente de síndrome de Sjogren tratado con corticoides y secuela de angina de Ludwig. Le realizan fasciotomías del cuello y posteriormente se produce la exposición de un tercio de la rama mandibular del lado derecho. Decidimos reconstruir el defecto usando un colgajo supraclavicular del lado derecho (**Figura 3**). El diseño del colgajo fue rectangular, con una dimensión de 15 cm de largo por 5 cm de ancho (**Figura 4**); el sitio donante se cerró por primera intención. La evolución posoperatoria fue favorable y no hubo ninguna complicación (**Figura 5**).

DISCUSIÓN

El colgajo supraclavicular es una alternativa para reconstruir los defectos del cuello debido a su fácil obtención, buena cantidad de tejido que puede proveer, así como textura, color y calidad similar a la de dichas regiones⁷.

Las ventajas de este tipo de colgajos, comparadas con los colgajos microquirúrgicos, es que son fáciles y rápidos de

obtener (se requiere de 40 a 60 minutos, dependiendo de la experiencia del cirujano), no se requiere utilizar equipo de microcirugía o entrenamiento especializado, menor necesidad de monitorización del colgajo; además, el sitio donante se encuentra en el mismo campo y puede realizarse el cierre primario para repararlo con mínima morbilidad^{3,8}.

No son buenos candidatos para una intervención quirúrgica prolongada⁹: pacientes de alto riesgo, edad avanzada, pobre nutrición y otros problemas médicos.

Shenoy et al., en un estudio realizado entre el colgajo supraclavicular y el antebraquial radial, concluyeron que el tiempo de obtención es menor en el supraclavicular, en lo cual coinciden Chiu et al.^{10,5}. Además, hay que tomar en cuenta que el tiempo que requiere la microcirugía alarga el procedimiento en comparación con el colgajo supraclavicular¹⁰. Este colgajo, además, mantiene su sensibilidad cutánea y los vasos del cuello no son dañados en caso de que se requiriera, posteriormente, realizar un colgajo libre. Asimismo, este colgajo generalmente se encuentra en una zona neutral sin recibir radiación o haber sido operado².

Según Nthmba et al., en una serie de 349 colgajos supraclaviculares, la proporción de necrosis fue de 1,4% y la proporción de necrosis parcial de 6,9%; que es similar a lo expuesto por Vinh et al. y Chiu et al.^{5,11,12}. Esto indica que este tipo de colgajo sigue siendo una técnica de referencia para estos pacientes porque es fiable.

Se contraindica este colgajo en la ligadura del pedículo vascular debido a algún tipo de intervención quirúrgica radical del cuello que haya afectado los vasos que nutren el pedículo⁸. En nuestra experiencia, este tipo de colgajo es confiable, fácil de obtener y provee una buena cantidad de tejido para reconstruir los defectos del cuello con resultados exitosos.

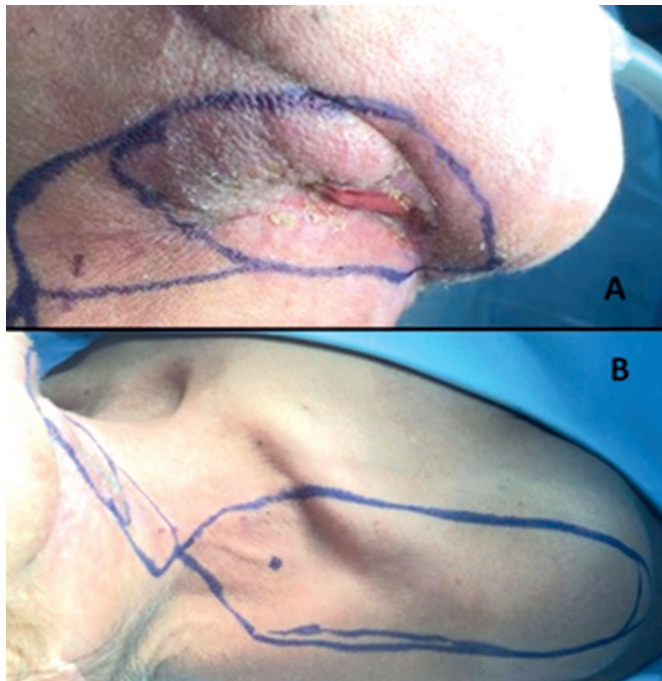


Figura 3. Fotografía pre quirúrgica en donde se aprecia el defecto (A) y el diseño del colgajo (B).

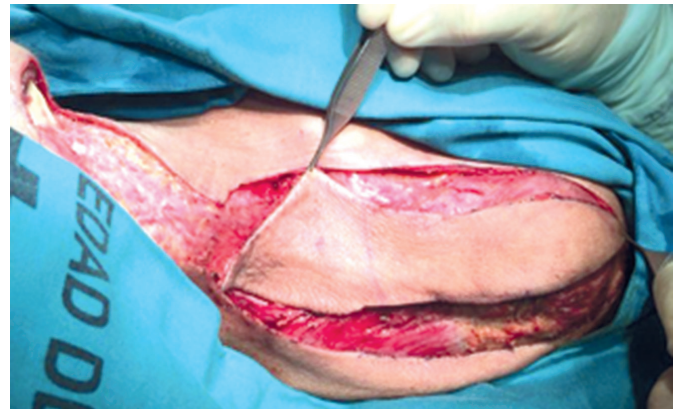


Figura 4. Fotografía transquirúrgica donde se aprecia el colgajo preparado.



Figura 5. Imagen posoperatoria del paciente

CONCLUSIÓN

El colgajo supraclavicular es muy útil para reconstruir los defectos de la región cervical. Su fácil disección y el conocimiento adecuado de la anatomía de la zona lo convierte en una herramienta muy útil para el cirujano reconstructivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN

1. **Pabiszczak M, Banaszewski J, Pastusiak T, Szyfte W.** Supraclavicular artery pedicled flap in reconstruction of pharyngocutaneous fistulas after total laryngectomy. *Otolaryngologia Polska* 2015;69(2):9-12.
2. **Atallah S, Guth A, Chabolle A, Bach.** Supraclavicular artery island flap in head and neck reconstruction. *European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck diseases* 2015;132(5):291-294.
3. **Kucur C, Durmus K, Ozer E.** Supraclavicular artery island flap reconstruction of a contralateral partial laryngopharyngeal defect. *Acta Otorhinolaryngologica Italica* 2015;35(2):121-124.
4. **Sethi R, Kozin E, Lam A, Emerick K, Deschler D.** Primary tracheoesophageal puncture with supraclavicular artery island flap after total laryngectomy or laryngopharyngectomy. *American Academy of Otolaryngology Head Neck Surgery* 2014;151(3):421-423.
5. **Chiu E, Liu P, Friedlander P.** Supraclavicular artery island flap for head and neck oncologic reconstruction: indications, complications and outcome. *Journal of Plastic and Reconstructive Surgery* 2009;124(1):115-123.
6. **Pallua N, Magnus E.** The tunneled supraclavicular island flap: an optimized technique for head and neck reconstruction. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2000;105(3):842-851.
7. **Cadena E, Moreno A.** Colgajo fasciocutáneo en isla de la arteria supraclavicular para reconstruir la región anterior del cuello. *Revista Colombiana de Cancerología* 2009;13(2): 111-116.
8. **Martinez A.** El colgajo fasciocutáneo de la arteria supraclavicular para reconstrucción de defectos en la región oromaxilofacial. *Revista Mexicana de Cirugía Bucal y Maxilofacial* 2015;11(1):11-16.
9. **Sandu K, Monnier P, Pasche P.** Supraclavicular flap in head and neck reconstruction: experience in 50 consecutive patients. 2012;269(4):1261-1267.
10. **Shenoy A, Patil V, Prithvi B, Chavan P, Halkud R.** Supraclavicular artery flap for head and neck oncologic reconstruction: an emerging alternative. *International Journal of Surgical Oncology* 2013;1(1):1-5.
11. **Nthumba P.** The supraclavicular artery flap: a versatile flap for neck and orofacial reconstruction. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2012;70(8):199-2004.
12. **VinhV, Anh T, Ogawa R, Hyakusoku R.** Anatomical and clinical studies of the supraclavicular flap: analysis of 103 flaps used to reconstruct neck scar contractures. *Journal of Plastic and Reconstructive Surgery*. 2009;123(5):1471-1480.
13. **Quang V, Van T, Ogawa R, Hyakusoku H.** Anatomical and clinical studies of the supraclavicular flap: analysis of 103 flaps used to reconstruct neck scar contractures. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2008;123(5):1471-1480.