Vietnam Journal of Community Medicine, Vol. 67, No. 6, 26-29

THE INITIAL OUTCOME OF TREATMENT OF EXTENSIVE SKIN LOSS EXTREMITIES AFTER TRAUMA WITH A FREE PARASCAPULAR FLAP

Nguyen Quang Vinh*, Mai Trong Tuong, Vo Anh Tri, Mai Thi Tram Anh

Faculty of Microsurgery and Reconstructive Surgery, Hospital for Traumatology and Orthopaedics at Ho Chi Minh city - 929 Tran Hung Dao, Cho Quan ward, Ho Chi Minh city, Vietnam

Received: 04/04/2026
Reviced: 12/05/2026; Accepted: 18/06/2026

ABSTRACT

Objective: Evaluating the initial outcome of treatment of extensive skin loss extremities after trauma with a free parascapular flap.

Subjects and methods: This is a case series, prospective study. There were 5 patients during the period from March, 2025 to January, 2026 at the Faculty of Microsurgery and Reconstructive Surgery, Hospital for Traumatology and Orthopaedics at Ho Chi Minh city.

Results: All flaps are alive and the donor site were directly closed. The average follow-up period was 6 months. The flap is of moderate thickness, which can be used to cover many areas of the hands and feet: 1 case on the back of the hand, 1 case on the sole of the foot, 3 cases on the back of the foot. The average size of the flap is 197 cm^2, of which the largest flap is 21 × 11 cm.

Conclusion: The use of a free parascapular flap to cover the soft tissue of the extremities is reliable. The flap has a constant blood supply, which can be raised with a large size and has moderate thickness. The position for the donor site can be closed primarily, the scar is aesthetic and does not limit movement.

Keywords: Scapular flap, parascapular flap, circumflex scapular artery perforator flap, free flaps.

*Corresponding author
Email: ngquvinh2000@gmail.com **Phone**: (+84) 908552355 **DOI**: 10.52163/yhc.v67i6.5473

KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU SỬ DỤNG VẠT DA CẠNH VAI TỰ DO ĐỂ TÁI TẠO MÔ MỀM TỨ CHI SAU CHẤN THƯƠNG

Nguyễn Quang Vinh*, Mai Trọng Tường, Võ Anh Trí, Mai Thị Trâm Anh

Khoa Vi phẫu - Tạo hình, Bệnh viện Chấn thương Chỉnh hình thành phố Hồ Chí Minh - 929 Trần Hưng Đạo, phường Chợ Quán, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 04/04/2026
Ngày chỉnh sửa: 12/05/2026; Ngày duyệt đăng: 18/06/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả bước đầu điều trị mất da rộng tứ chi sau chấn thương bằng vạt da vai tự do.

Đối tượng và phương pháp: Báo cáo hàng loạt ca, tiến cứu 5 bệnh nhân trong khoảng thời gian từ tháng 3/2025 đến tháng 1/2026 tại Khoa Vi phẫu - Tạo hình, Bệnh viện Chấn thương Chỉnh hình thành phố Hồ Chí Minh.

Kết quả: Tất cả các vạt da đều sống. vị trí cho vạt đều được khâu da kín 1 thì. Thời gian theo dõi trung bình là 6 tháng. Vạt có độ dày vừa phải, có thể dùng để che phủ nhiều vùng ở bàn tay và bàn chân: 1 trường hợp ở mu tay, 1 trường hợp ở lòng bàn chân, 3 trường hợp ở mu chân. Diện tích trung bình vạt da là 197 cm^2, trong đó vạt có kích thước lớn nhất là 21 × 11 cm.

Kết luận: Việc sử dụng vạt da vai tự do để tái tạo mô mềm tứ chi là đáng tin cậy. Vạt có cuống mạch hằng định với kích thước vạt lớn, độ dày vừa phải. Vị trí cho vạt có thể đóng da 1 thì, sẹo có tính thẩm mỹ và không làm giới hạn vận động.

Từ khóa: Vạt da vai, vạt da cạnh vai, vạt da nhánh xuyên động mạch mũ vai, vạt da tự do.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Các khuyết hổng phần mềm lớn ở bàn chân và bàn tay hở da lộ gân, xương và khớp luôn là một thách thức lớn với phẫu thuật viên chỉnh hình, đòi hỏi một vạt da đủ rộng để che phủ và bảo tồn chi. Các vạt da có cuống ở tứ chi có thể giúp che phủ vùng này nhưng kích thước thường không đủ lớn, hoặc cuống mạch quá ngắn và để lại sẹo xấu.

Việc sử dụng vạt da cạnh vai tự do có nhiều ưu điểm như: cuống mạch máu nuôi có tính hằng định, có thể lấy được diện tích rông và nơi cho vạt có thể khâu lại, tránh để lại sẹo xấu...

Hệ thống mạch máu giải phẫu của vạt da vai đã được Saijo M nghiên cứu lần đầu tiên vào năm 1978 [1], và sau đó, năm 1979, Gilbert đã thực hiện chuyển ghép thành công vạt da vai. Năm 1982, Nassif và cộng sự đã thiết kế vạt da cạnh vai bằng cách sử dụng nhánh xuống của động mạch dưới vai làm nguồn cung cấp máu. Và đến năm 1986, thì vạt xương vai mới được sử dụng phổ biến. Sau đó, vào năm 2007, Dabernig đã chuyển thành công vạt da nhánh xuyên động mạch mũ vai cho 5 trường hợp. Kể từ đó, vạt da vai, cạnh vai, vạt xương vai và vạt nhánh xuyên tiếp tục được nhiều tác giả trên thế giới ứng dụng và nghiên cứu [2].

Tuy nhiên, các số liệu lâm sàng của việc sử dụng vạt da vai tự do che phủ vùng bàn tay và chân tại Việt Nam chưa nhiều. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu "Kết quả bước đầu sử dụng vạt da cạnh vai tự do để tái tạo mô mềm tứ chi sau chấn thương" nhằm mục tiêu: đánh giá kết quả bước đầu điều trị mất da rộng tứ chi sau chấn thương bằng vạt da cạnh vai tự do.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân mất mô mềm rộng vùng cổ bàn tay và cổ bàn chân lộ gân, xương nhập viện trong khoảng thời gian từ tháng 3/2025 đến tháng 1/2026.

Nơi thực hiện: Khoa Vi phẫu - Tạo hình, Bệnh viện Chấn thương Chỉnh hình thành phố Hồ Chí Minh.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu tiến cứu, báo cáo hàng loạt ca.

2.3. Kỹ thuật mổ

Bệnh nhân nằm nghiêng. Trục vạt da là đường thẳng nối từ đầu ngoài mỏm cùng vai đến góc dưới xương bả vai. Vị trí nhánh mạch máu ra da của động mạch mũ vai được xác định theo công thức: D = (L - 2)/2.

Trong đó: D là khoảng cách giữa gai vai và cuống mạch, L là khoảng cách giữa gai vai đến góc dưới xương vai.

Vạt được bóc tách từ bờ ngoài, cuống mạch thường đi ra da ở vách liên cơ giữa cơ tròn lớn và cơ tròn bé ở bờ ngoài xương bả vai. Tại đây, nó chia 2 nhánh ra da là động mạch

*Tác giả liên hệ
Email: ngquvinh2000@gmail.com **Điện thoại**: (+84) 908552355 **DOI**: 10.52163/yhc.v67i6.5473

vai ngang và động mạch vai dọc. Cuống mạch chính phải được bóc tách theo vách liên cơ.

Tiếp theo tiến hành bóc tách từ bờ trong của vạt da cho đến khi có thể tách rời vạt da khỏi lớp cơ bên dưới đồng thời cô lập được cuống mạch đến nơi xuất phát của động mạch mũ vai [3].

Tuần hoàn máu vạt da sau đó được tái lập bằng cách khâu nối vào động mạch và tĩnh mạch ở nơi nhận với kỹ thuật vi phẫu dưới kính hiển vi tại vị trí khuyết hổng.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ tháng 3/2025 đến tháng 1/2026, chúng tôi có tổng cộng 5 bệnh nhân đã được phẫu thuật vạt da cạnh vai tự do.

Thời gian theo dõi trung bình 6 tháng.

Tỷ lệ nam/nữ là 3/2.

Độ tuổi trung bình là 43,6, trong đó thấp nhất là 20 tuổi và cao nhất là 58 tuổi.

Tai nạn giao thông chiếm tỷ lệ cao nhất 80% (4/5 ca), kế đến là tai nạn lao động 20% (1/5 ca). Có 1 trường hợp ở lòng bàn chân, 1 trường hợp ở mu tay và 3 trường hợp ở mu bàn chân.

Có 4/5 trường hợp có 2 tĩnh mạch tùy hành cùng với động mạch mũ vai, chỉ có 1 trường hợp chỉ có 1 tĩnh mạch tùy hành. Có 1 trường hợp vạt da bị nổi bong ở ngày thứ 2 sau mổ. Tuy nhiên, sau 1 tuần, vị trí nổi bong hồng hào và hồi phục hoàn toàn.

Kết quả nghiên cứu được tóm tắt trong bảng 1.

Bảng 1. Tóm tắt kết quả nghiên cứu

STT bệnh nhân	Vị trí tổn thương	Tuổi	Giới	Nguyên nhân	Kích thước vạt da (dài × rộng = cm^2)	Thời gian theo dõi (tháng)	Biến chứng	Chiều dài cuống mạch (cm)	Đường kính cuống mạch (mm)
1	Mu chân phải	58	Nữ	TNGT	23 × 9 = 207	11	Không	3,6	1,45
2	Lòng bàn chân phải	20	Nam	TNGT	17 × 11 = 187	11	Không	4,8	2,15
3	Mu chân trái	58	Nam	TNGT	21 × 11 = 231	5	Không	5,8	2,35
4	Mu chân trái	38	Nữ	TNGT	23 × 9 = 207	2	Nhiễm trùng vạt da	2	1,2
5	Mu tay trái	44	Nam	TNLĐ	17 × 9 = 153	1	Không	4,2	2,075
Trung bình		43,6			197	6		4,08	1,845

Ghi chú: TNGT: tai nạn giao thông; TNLĐ: tai nạn lao động.

Diện tích vạt da trung bình là 197 cm^2, trong đó nhỏ nhất là 153 cm^2 (17 × 9 cm) và lớn nhất là 231 cm^2 (21 × 11 cm).

Chiều dài trung bình của cuống mạch là 4,08 cm, trong đó dài nhất là 5,8 cm và ngắn nhất là 2 cm.

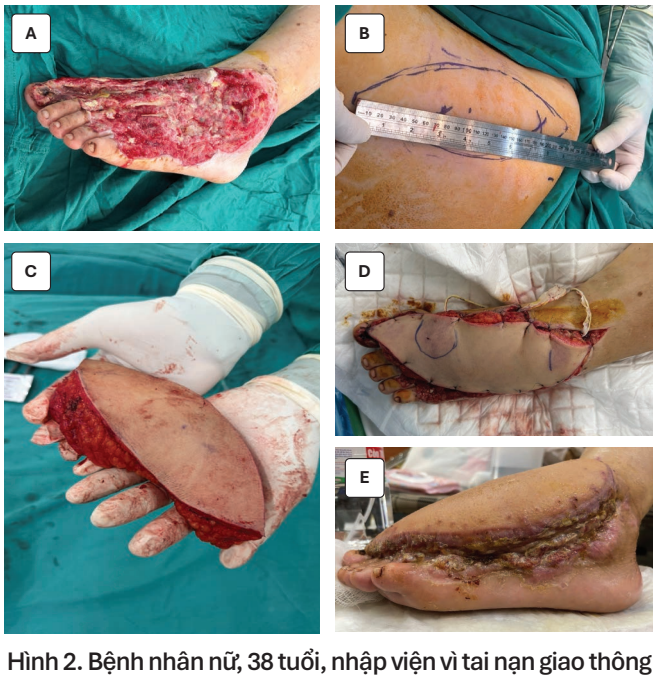
Đường kính trung bình của cuống mạch là 1,845 mm, trong đó lớn nhất là 2,35 mm và nhỏ nhất là 1,2 mm.

Tại vị trí cho vạt, tất cả đều được khâu da kín 1 thì.

Không có trường hợp nào hoại tử vạt da.

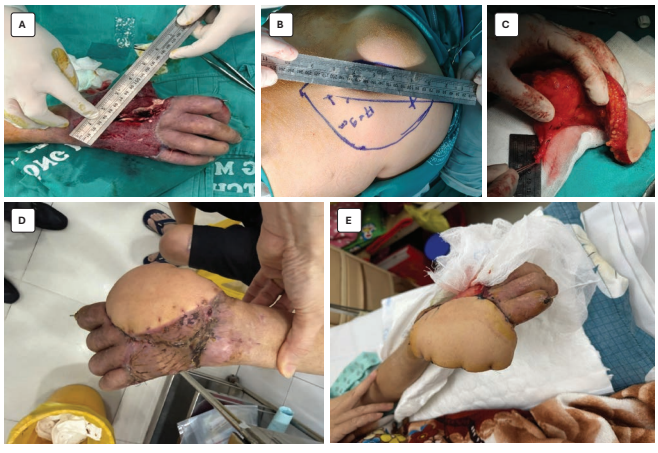
Hình 1. Bệnh nhân nam 20 tuổi, nhập viện vì tai nạn giao thông

A. Vết thương lóc mất da mặt lòng, gót chân và cạnh ngoài cổ bàn chân phải; B. Sau phẫu thuật 1 tháng; C. Sau phẫu thuật 8 tháng; D. Sau phẫu thuật 11 tháng, sẹo nơi lấy da không co rút, không làm hạn chế vận động tay phải.



Hình 2. Bệnh nhân nữ, 38 tuổi, nhập viện vì tai nạn giao thông

A. Vết thương mất da rộng cổ chân, mu chân, ngón I chân trái lộ xương; B. Vạt da được thiết kế trên vai trái; C. Vạt da sau khi được phẫu thuật tách rời khỏi cơ thể; D. Vạt da hậu phẫu ngày 3 có dấu hiệu nhiễm trùng và nổi bong trên vạt; E. Vạt da sau mổ 2 tháng hồng tốt.



Hình 3. Bệnh nhân nam, 42 tuổi, nhập viện vì máy dập vào bàn tay trái

A. Vết thương mất da mu tay trái, lộ gân xương bàn I, II, III; B. Vạt da được thiết kế trên vai phải; C. Vạt da sau khi được bóc tách ra khỏi cơ thể và tiến hành khâu nối; D. Vạt da sau nối vi phẫu 1 tuần; E. Vạt da sau phẫu thuật 1 tháng.

4. BÀN LUẬN

Mất da rộng ở đầu xa tứ chi như cổ bàn tay và cổ bàn chân luôn là một thách thức với các phẫu thuật viên. Với những vết thương mất da không quá lớn ở bàn chân, có thể sử dụng các vạt da như vạt mắt cá ngoài, vạt gan chân trong, vạt gót ngoài. Vạt da cân thần kinh hiển ngoài có thể cung cấp một diện tích che phủ lớn hơn nhiều so với các vạt da trên, tuy nhiên, những trường hợp có tổn thương ở mặt sau ngoài cổ chân lại ảnh hưởng đến nguồn cấp máu cho vạt da [4]. Tương tự, các tổn thương mất da vùng bàn tay, cũng có thể sử dụng các vạt da như vạt liên cốt sau, vạt bì cẳng tay để che phủ, nhưng những vạt này thường có diện tích che phủ hạn chế và không thể che phủ các tổn thương ở xa hơn vùng khớp bàn - ngón tay. Vạt da Trung Quốc có diện tích che phủ khá lớn nhưng cũng để lại sẹo xấu to ở mặt trước cẳng tay và việc hy sinh động mạch quay cho vạt da cũng là một vấn đề các phẫu thuật viên cần cân nhắc.

Vạt da cạnh vai tự do có khả năng che phủ khá lớn, và có thể tiến đến vùng đầu xa chi. Bệnh nhân cũng sẽ không phải gặp những bất tiện như việc giữ cố định tay vào bụng như khi làm vạt da bẹn. Vạt da vai có độ dày vừa phải và không có lông, có tính tương thích cao với các vùng mu tay, lòng bàn tay, mu chân và cả lòng bàn chân. Bất lợi của việc sử dụng vạt da vai tự do là thời gian mổ kéo dài, phải có mạch máu nơi nhận tốt, và phẫu thuật viên phải có kỹ năng vi phẫu thành thạo.

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 5 vạt da vai được sử dụng để che phủ các khuyết hổng ở bàn tay và chân. Có 1 vạt da được sử dụng để che phủ khuyết hổng ở lòng bàn chân, bệnh nhân đã được theo dõi 11 tháng với chức năng đi lại khá tốt. Có 1 trường hợp được sử dụng để che phủ mất da mô mềm ở mu tay, vạt da sống hoàn toàn, tuy nhiên do thời gian theo dõi còn ngắn (1 tháng) nên chưa đánh giá được về mặt chức năng.

Kể từ khi được tiến hành lần đầu năm 1980 bởi Gilbert, vạt da vai đã được mở rộng với nhiều lựa chọn nhằm đáp ứng các nhu cầu điều trị cho bệnh nhân như vạt da vai ngang, vạt da cạnh vai, vạt cơ lưng rộng, vạt cơ răng trước, vạt xương vai và sau đó là vạt da nhánh xuyên động mạch mũ vai giúp vạt mỏng và đẹp hơn [5], [6-7], [8].

5. KẾT LUẬN

Việc sử dụng vạt da vai tự do để tái tạo mô mềm tứ chi mang lại một thuận lợi lớn cho cả phẫu thuật viên và bệnh nhân vì vạt da có cuống mạch hằng định. Hơn nữa, da vùng vai có cấu trúc mô dưới da dày vừa phải, phù hợp cả cho vùng chịu lực, thường va chạm như bàn chân và cũng khá mềm mại cho mu và lòng bàn tay.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Saijo M. The vascular territories of the dorsal trunk: a reappraisal for potential flap donor sites. British Journal of Plastic Surgery, 1978, 31 (3): 200-204. doi: 10.1016/s0007-1226(78)90082-6

[2] Watson S.B. Scapular flaps, parascapular flaps, circumflex scapular artery perforator flaps, and scapular osteocutaneous flaps. Flaps - Practical Reconstructive Surgery, 2017, 1: 427-433. doi: 10.1055/b-0037-142113

[3] Angrigiani C, Pefaure J, MackFarlane M. Scapular and parascapular flaps. In book: Flaps and Reconstructive Surgery, 1995, p. 215-218. doi: 10.1016/B978-0-7216-0519-7.00022-8

[4] Mai Trọng Tường. Khảo sát giải phẫu cuống mạch đầu xa đảo da cân thần kinh hiển ngoài, áp dụng và các cải tiến lâm sàng. Luận án tiến sĩ y học, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh, 2011.

[5] Đoàn Trung Hiếu. Ứng dụng vạt 2 thùy nhánh xuyên động mạch mũ vai điều trị phẫu thuật sẹo co kéo vùng nách di chứng bỏng. Tạp chí Y học Thảm họa và Bỏng, 2022, số 4: 7-14. doi: 10.54804/yhthvb.4.2022.155

[6] Dabernig J et al. The thin circumflex scapular artery perforator flaps. Journal of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery, 2007, 60 (10): 1082-1096. doi: 10.1016/j.bjps.2006.10.002

[7] Mitsimponas K.T et al. The free scapular/parascapular flap as a reliable method of reconstruction in the head and neck region: a retrospective analysis of 130 reconstructions performed over a period of 5 years in a single department. Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery, 2014, 42 (5): 536-43. doi: 10.1016/j.jcms.2013.07.023

[8] Swartz W.M. The osteocutaneous scapular flap for mandibular and maxillary reconstruction. The annual meeting of the American Association of Plastic Surgeons, 1985, 77 (4): 530-545. doi: 10.1097/00006534-198604000-00003