

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ SỬ DỤNG VẬT DA HAI CUỐNG TỰ DO VÙNG LƯNG ĐIỀU TRỊ SẸO DI CHỨNG BỎNG RỘNG VÙNG CỔ - MẶT

Đỗ Trung Quyết, Hoàng Thanh Tuấn,
Tống Thanh Hải, Vũ Quang Vinh
Bệnh viện Bông Quốc gia Lê Hữu Trác

TÓM TẮT

Giới thiệu: Sẹo di chứng bông vùng cổ mặt, đặc biệt là các trường hợp sẹo rộng luôn đặt ra các tiêu chuẩn tái tạo rất cao khi sử dụng các phương án tạo hình khác nhau. Các phương pháp tạo hình kinh điển như ghép da, vật tại chỗ, phương pháp giãn tổ chức... đều thể hiện các nhược điểm khi tạo hình loại tổn thương này. Đối với các tổn thương rộng vùng cổ mặt, vật da tự do hai cuống vùng lưng luôn là một lựa chọn hàng đầu trong tái tạo nhằm khôi phục cả chức năng và thẩm mỹ cho người bệnh.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: 15 bệnh nhân, 10 nữ và 5 nam, tuổi từ 12 đến 61, điều trị tại Trung tâm Phẫu thuật Tạo hình, thẩm mỹ và Tái tạo (Bệnh viện Bông Quốc gia Lê Hữu Trác) từ tháng 08/2019 đến tháng 8/2024 với chẩn đoán sẹo bông rộng, co kéo vùng mặt cổ.

Thiết kế ở vùng lưng 09 vật hai cuống nhánh xuyên động mạch mũ vai và động mạch liên sườn sau đối bên, 03 vật hai cuống nhánh xuyên động mạch mũ vai và động mạch liên sườn sau cùng bên, 03 vật hai cuống tự do hai nhánh xuyên động mạch liên sườn sau. Bó mạch nhận là bó mạch mặt và/ hoặc bó mạch thái dương nông. Vùng vật giữa hai cuống được làm mỏng. Vật được chuyển tới vùng mặt cổ và nối mạch máu che phủ tổn thương, vùng cho vật được khâu kín một phần và ghép da mỏng tự thân

Kết quả: 13 vật sống hoàn toàn, 02 vật bị hoại tử một phần ở đầu xa (chiều dài vùng hoại tử dưới 5cm). Vùng cho vật được ghép da trung bình che phủ. Chiều dài tối đa đạt được là 36cm, chiều rộng tối đa là 19cm. Bệnh nhân đạt được yêu cầu về chức năng và thẩm mỹ.

Kết luận: Vật da hai cuống tự do vùng lưng là lựa chọn hàng đầu trong tái tạo tổn khuyết rộng vùng mặt cổ do di chứng bông bởi tính linh hoạt và độ tin cậy trong thiết kế và sử dụng.

Từ khóa: Sẹo bông vùng mặt cổ, vật tự do, vật hai cuống, vật nhánh xuyên vùng lưng

Chịu trách nhiệm: Đỗ Trung Quyết, Bệnh viện Bông Quốc gia Lê Hữu Trác

Email: doquyet.vmmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/5/2024; Ngày nhận xét: 21/6/2024; Ngày duyệt bài: 26/6/2024

<https://doi.org/10.54804/yhthvb.3.2024.328>

ABSTRACT

Background: Nowadays, face and neck reconstruction for post-burn patients, especially for large burn scars, always challenges plastic surgeons. The formerly reconstructive procedures, for instance, skin graft, local flaps, tissue expansion...have numerous disadvantages. For reconstruction of large burn scars in the face and neck region, the dorsal double-free flaps are the first choice to recover functional and cosmetic outcomes.

Patients and methods: Fifteen patients, 10 females and 5 males, were admitted at the Center of the Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery of the National Hospital of Burn from August 2019 to August 2024. Range of age from 12 to 61 years old.

Nine dorsal double perforator free flaps with circumflex scapular artery perforator and contralateral posterior intercostal perforator, three dorsal double perforator free flaps with circumflex scapular artery perforator and ipsilateral posterior intercostal perforator two bipedicle flap with posterior intercostal perforator and ipsilateral posterior intercostal perforator and one flap with posterior intercostal perforator and contralateral posterior intercostal perforator, were designed at the dorsal region. Recipients were the facial artery and/or superficial temporal artery. The adipose tissue between the two pedicles was thinned before the pedicles divided. The pedicles of the flap were anastomosed with the recipient's vessels.

Results: Thirteen flaps survived completely and two flaps happened a distal part necrosis. The donor site was covered by using a split-thickness skin graft. The maximum length of the flaps we could obtain was 36cm, the largest width was 19cm. The patients were satisfied with both cosmetically and functionally.

Conclusion: Dorsal double pedicle free flap is a confident procedure in the reconstruction of large defects on the face and neck region post-burn patients.

Keywords: Burn scar in face and neck, free flap, bipedicle flap, dorsal perforator flap

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong phẫu thuật tạo hình hiện nay, các phương pháp tạo hình kinh điển như ghép da, sử dụng vạt da có cuống mạch, hay phương pháp giãn tổ chức là các phương pháp chủ yếu được các phẫu thuật viên tạo hình lựa chọn khi tạo hình các tổn thương, sẹo vùng mặt cổ [1].

Tuy nhiên, tái tạo di chứng bỏng rộng vùng cổ mặt, đặc biệt là di chứng bỏng toàn bộ khuôn mặt hiện nay là một thách

thức với các phẫu thuật viên tạo hình. Vấn đề đặt ra là làm sao để chọn được một chất liệu tạo hình phù hợp về kích thước (thường là rất rộng), độ mỏng, tương đồng về màu sắc, tương hợp về mô học và miễn dịch thực sự là một vấn đề nan giải [2], [3].

Một số vạt da tự do kinh điển cũng đã được sử dụng trong tái tạo vùng mặt song các hạn chế về kích thước và độ dày nên chưa đem lại hiệu quả cao trong điều trị

[4], [5]. Hai vấn đề chính khi tạo hình di chứng bỏng rộng vùng mặt cổ đặt ra với các phẫu thuật viên tạo hình đó là: Một là lựa chọn được chất liệu tự thân đảm bảo kích thước (rộng) và độ mỏng phù hợp, hai là chất liệu phải linh hoạt trong thiết kế và sử dụng bởi các tổn khuyết thường có hình dạng phức tạp và không đồng nhất giữa các ca bệnh.

Vạt da hai cuống tự do vùng lưng thể hiện tính linh hoạt và đáp ứng yêu cầu về tạo hình sẹo vùng mặt cổ với từng bệnh nhân cụ thể. Hiệu quả của phương pháp này sẽ được chúng tôi đánh giá và bàn luận trong bài báo này.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

15 bệnh nhân (10 nữ và 5 nam) tuổi đời từ 12 đến 61, được chẩn đoán sẹo co kéo vùng mặt cổ sau bỏng, điều trị tại Trung tâm Phẫu thuật Tạo hình, thẩm mỹ và Tái tạo (Bệnh viện Bỏng Quốc gia Lê Hữu Trác) từ tháng 08/2019 đến tháng 8/2024.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi bao gồm các loại vạt nhánh xuyên hai cuống tự do vùng lưng: 09 vạt hai cuống nhánh xuyên động mạch mũ vai và động mạch liên sườn sau đối bên (loại 1), 03 vạt hai cuống nhánh xuyên động mạch mũ vai và động mạch liên sườn sau cùng bên (loại 2), 02 vạt hai cuống tự do hai nhánh xuyên động mạch liên sườn sau đối bên (loại 3). 01 vạt hai cuống tự do hai nhánh xuyên động mạch liên sườn sau đối bên (loại 4).

2.2.1. Quy trình phẫu thuật

- Vạt da được thiết kế tại vùng da lành ở lưng, theo hình dạng và kích thước của

tổn khuyết. Thường chúng tôi thiết kế theo đơn vị thẩm mỹ của mặt và cổ. Vị trí nhánh xuyên cần tương ứng với vị trí của động mạch tại nơi nhận vạt.

- Xử lý sẹo bỏng và bóc lột hai bó mạch nhận: Rạch da, cắt bỏ hết tổ chức sẹo đến mô lành, cầm máu kỹ nền tổn khuyết. Tiến hành bóc lột hai bó mạch nhận. Thông thường phải bóc tách một bó mạch mặt. Việc xác định bó mạch nhận còn lại là bó mạch thái dương nông hay bó mạch mặt tùy thuộc vào đặc điểm kích thước của từng tổn khuyết. Nếu tổn khuyết kéo dài đến sát vị trí động mạch thái dương nông thì tiến hành bóc tách bóc lột bó mạch thái dương nông.

- Phẫu tích vạt: Rạch da từ đầu mút vạt theo giới hạn của đường vẽ đã thiết kế. Bóc tách nhánh xuyên động mạch mũ vai: Bóc tách vạt đến lớp cân sâu, xác định nhánh xuyên động mạch mũ vai và phẫu tích dọc theo đường đi của trục mạch, tiến hành thắt các nhánh bên, bóc tách đến gốc mạch, nơi nó tách ra từ động mạch vai dưới. Phẫu tích nhánh xuyên động mạch liên sườn sau: Phẫu tích tương tự động mạch mũ vai, bóc tách đến tận gốc mạch để đảm bảo đủ độ dài và đường kính mạch.

- Tiến hành làm mỏng vạt bằng cách loại bỏ bớt một phần lớp mỡ ở vùng mép vạt và khoảng giữa hai cuống mạch. Vùng mỡ quanh hai cuống mạch không được làm mỏng vì có thể gây tổn thương mạch xuyên.

- Vùng cho vạt được khâu kín một phần và ghép da xẻ đôi che phủ.

- Khâu nối mạch máu và vạt da: Vạt da sau khi cắt cuống mạch được chuyển đến nơi nhận và tiến hành khâu nối 2 bó mạch

dưới kính hiển vi. Vạt da được khâu kín và đặt dẫn lưu áp lực âm.

2.2.2. Đánh giá kết quả

Vạt nhánh xuyên tự do hai cuống vùng lưng được theo dõi và đánh giá tại các thời điểm: Trong vòng 3 tháng sau phẫu thuật (theo dõi gần), sau phẫu thuật trên 6 tháng (theo dõi xa), tương tự cách theo dõi, đánh giá của một số công trình nghiên cứu của các tác giả Trần Văn Anh [5], Nguyễn Gia Tiến, Vũ Quang Vinh và cộng sự [4].

+ Tốt: Vạt sống hoàn toàn, vùng cho và nhận vạt liền sẹo tốt. Chức năng và thẩm mỹ được phục hồi hoàn toàn hoặc gần hoàn toàn.

+ Trung bình: Vạt da bị thiếu dưỡng, hoại tử <1/3 diện tích vạt, phải ghép da bổ xung, vết mổ liền kỳ hai. Chắc năng và thẩm mỹ có cải thiện nhưng còn hạn chế.

+ Xấu: Vạt bị hoại tử > 1/3 diện tích vạt, chức năng và thẩm mỹ không cải thiện.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm của sẹo di chứng bỏng vùng mặt cổ

- Tác nhân: Tác nhân chủ yếu là nhiệt khô (80%), điện (6,67%), hóa chất (13,33%).

- Tính chất sẹo: 86,67% các trường hợp là sẹo phì đại, 13,33% trường hợp là sẹo lồi.

- Vị trí và kích thước sẹo: 93,33% số trường hợp sẹo chiếm cả hai bên của vùng mặt và cổ, 6,67% số trường hợp sẹo nằm ở một bên nhưng kéo dài cả vùng mặt và cổ.

- Ảnh hưởng của sẹo đến các cơ quan trên khuôn mặt: Sẹo di chứng bỏng gây tác động đến hầu hết các bộ phận trên khuôn mặt. Co kéo các cơ quan trên khuôn mặt xảy ra nhiều nhất ở vùng miệng (93,33%).

3.2. Kết quả phẫu thuật

- Lựa chọn vạt hai cuống tự do vùng lưng:

Loại vạt (n = 15)	Các thông số	Tối đa	Tối thiểu	Trung bình
Loại 1 (n = 9)	Chiều dài vạt (cm)	36	26	29,44
	Chiều rộng vạt (cm)	17	10	13,56
Loại 2 (n = 3)	Chiều dài vạt (cm)	33	25	28,76
	Chiều rộng vạt (cm)	20	11	14,94
Loại 3 (n = 2)	Chiều dài vạt (cm)	27	23	25,00
	Chiều rộng vạt (cm)	19	15	17,00
Loại 4 (n = 1)	Chiều dài vạt (cm)	20	20	20,00
	Chiều rộng vạt (cm)	15	15	15,00

- Tình trạng vạt sau phẫu thuật: 13/15 trường hợp (86,67%) vạt sống hoàn toàn, vết mổ liền kỳ đầu, 02/15 trường hợp (13,33%) vạt hoại tử 1 phần ở đầu xa, được cắt lọc phần hoại tử, ghép da che phủ.

- Tình trạng vùng cho vạt: 93,33% trường hợp vùng cho vạt liền kỳ đầu, 6,67% số trường hợp phải ghép da bổ xung che phủ.

- Tai biến và biến chứng: Chúng tôi không gặp tai biến trong phẫu thuật, sau phẫu thuật có 02 trường hợp bị hoại tử một phần vạt, đã được xử trí cắt lọc hoại tử, ghép da che phủ.

3.3. Đánh giá kết quả sau phẫu thuật

- Kết quả gần: Tốt: 13/15 số trường hợp (86,67%), trung bình: 2/15 số trường hợp (13,33%).

- Kết quả xa: Tốt: 14/15 số trường hợp (93,33%), trung bình: 1/15 số trường hợp (6,67%).

4. BÀN LUẬN

Tái tạo di chứng bỏng rộng vùng mặt cổ sau di chứng bỏng hoặc chấn thương hiện vẫn đang là thách thức lớn với các phẫu thuật viên tạo hình. Các phẫu thuật tạo hình kinh điển đều không thể áp dụng được do các hạn chế về kích thước, tính linh hoạt [6], [7]. Yêu cầu chất lượng tạo hình vùng mặt cổ là phải đảm bảo đủ về kích thước, độ mỏng, tương đồng về màu sắc cũng như có nguồn cấp máu tin cậy để có thể tiến hành mở các đơn vị thẩm mỹ như mũi, miệng, mắt chỉ trong một thì mổ [2], [5], [7], [8].

Một số vạt da có cuống như vạt cằm cổ lưng được nối mạch vi phẫu ở đầu xa cũng đã được chúng tôi áp dụng trong tái tạo di chứng bỏng vùng mặt cổ song do sử dụng cuống cằm nên cung xoay còn hạn chế và kích thước chưa đủ rộng để tái tạo toàn bộ khuôn mặt [5], [8], [9]. Do vậy, vạt da tự do hai cuống mạch xuyên vùng lưng như là một lựa chọn tối ưu trong tái tạo tổn khuyết rộng vùng cổ - mặt.

4.1. Lựa chọn vạt da hai cuống tự do vùng lưng tạo hình vùng cổ mặt

Việc lựa chọn cuống mạch cho vạt da phụ thuộc chủ yếu vào đặc điểm kích

thước của tổn khuyết cũng như đặc điểm da lành vùng lưng của bệnh nhân. Với các tổn khuyết rộng, kích thước lớn đòi hỏi phải thiết kế vạt da có vùng lưng có hai cuống mạch cách xa nhau, thường là khác bên. Trong nghiên cứu của chúng tôi, vạt da chiều dài tối đa là 36cm và chiều rộng tối đa là 19cm. Với chiều dài vạt như vậy, thông thường chúng tôi phải thiết kế vạt da hai cuống mạch xuyên đối bên. Chủ yếu là hai cuống nhánh xuyên động mạch mũ vai và nhánh xuyên động mạch gian sườn sau đối bên (n = 9).

Đặc điểm da lành vùng lưng là yếu tố quan trọng để xác định lựa chọn cuống mạch nào cho phù hợp. Một số bệnh nhân có tổn thương da hoặc sẹo cũ ở vị trí nhánh xuyên động mạch mũ vai thì không thể tiến hành thiết kế cuống mạch này cho vạt da hai cuống. Thực tế chúng tôi gặp 2 bệnh nhân có sẹo bỏng ở vị trí nhánh xuyên động mạch mũ vai. Khi đó bắt buộc chúng tôi phải sử dụng cuống mạch nhánh xuyên động mạch gian sườn sau để thay thế.

Do sự phong phú của hệ thống các nhánh xuyên nuôi da vùng lưng với cơ sở chính là hệ thống các nhánh nuôi da của động mạch mũ vai và các nhánh nuôi da của động mạch liên sườn sau. Việc lựa chọn vị trí cuống mạch để thiết kế vạt vùng lưng tương đối dễ dàng và có tính linh hoạt.

Căn cứ vào vị trí của các cuống mạch nuôi da và có tính đối xứng hai bên, chúng ta có thể có 05 loại vạt da hai cuống khác nhau dựa trên những nguồn động mạch mũ vai và các động mạch liên sườn sau. Đó là: Vạt hai cuống nhánh xuyên động mạch mũ vai và động mạch liên sườn sau đối bên (loại 1), vạt hai cuống 2 nhánh xuyên động mạch mũ vai đối bên (loại 2), vạt hai cuống tự do hai nhánh xuyên động mạch liên sườn sau hai bên (loại 3), vạt hai

cuống nhánh xuyên động mạch mũ vai và động mạch liên sườn sau cùng bên (loại 4) và 04 vạt hai cuống 2 nhánh xuyên động mạch liên sườn sau cùng bên.

Một nguyên nhân nữa quyết định đến việc lựa chọn bó mạch trong thiết kế vạt da hai cuống đó là việc làm tổn thương bó mạch trong khi tiến hành phẫu tích. Chúng tôi đã gặp tình huống này ở một bệnh nhân. Ban đầu chúng tôi thiết kế vạt nhánh xuyên động mạch mũ vai và động mạch liên sườn sau cùng bên. Tuy nhiên khi tiến hành phẫu tích, bó mạch mũ vai bị tổn thương. Khi đó chúng tôi phải thay đổi vị trí thiết kế cuống mạch. Sử dụng mạch xuyên liên sườn sau số III cùng bên để thay thế. Vạt da vẫn được cấp máu đầy đủ và sống hoàn toàn.

4.2. Một số ưu điểm khi sử dụng vạt da hai cuống tự do vùng lưng

- *Kích thước lớn*: Vạt có kích thước rất lớn, đảm bảo che phủ được diện tích rộng sau cắt sẹo. Vạt đặc biệt thích hợp với các trường hợp sẹo cả hai bên mặt, có thể kéo dài từ vùng thái dương bên này sang vùng thái dương bên kia. Sở dĩ vạt có kích thước lớn như vậy là do kết hợp cả hai vùng giải phẫu của hai cuống mạch.

- *Độ mỏng phù hợp*: Do có hai cuống mạch nuôi, vạt được làm mỏng dễ dàng, đặc biệt là vùng giữa hai cuống mạch, chỉ giữ lại một lớp mỡ mỏng che phủ mạng mạch dưới da. Sau khi vạt sống hoàn toàn, các mạch máu tân tạo từ dưới nền phát triển để nuôi dưỡng vạt. Khi đó có thể tiến hành phẫu thuật làm mỏng vùng cuống vạt để làm cho vạt mỏng hoàn toàn.

- *Linh hoạt trong thiết kế và sử dụng*: Do sự đa dạng của các cuống mạch xuyên cấp máu cho da vùng lưng. Việc lựa chọn vạt và cuống mạch trở nên dễ dàng, phụ

thuộc chủ yếu vào hình dạng và kích thước của tổn khuyết. Khi một cuống mạch bị tổn thương có thể thay đổi vị trí cuống mạch mà vẫn đảm bảo được hình dạng và kích thước của vạt. Việc mở rộng kích thước vạt được thực hiện dễ dàng do sự nổi thông phong phú của các cuống mạch vùng lưng.

4.3. Kết quả điều trị và biến chứng

Nghiên cứu của chúng tôi gặp 02 trường hợp có biến chứng hoại tử một phần vạt, kết quả tốt về chức năng và thẩm mỹ sau mổ chiếm 86,67%.

Trong 02 trường hợp gặp biến chứng hoại tử vạt, có 01 trường hợp bị hoại tử phần xa vạt ở vùng mũi, nguyên nhân là do bệnh nhân đặt sụn nhân tạo để nâng mũi trước đó, sụn này gây ra tình trạng viêm và hoại tử một phần nhỏ (5cm²) ở đầu xa của vạt. Sau khi được cắt lọc và ghép da trung bình, vết mổ liền tốt.

Trường hợp thứ hai là do bó mạch liên sườn sau có tĩnh mạch quá nhỏ, chúng tôi chỉ tiến hành nối động mạch. Tĩnh mạch của bó mạch mũ vai còn lại không đảm bảo dẫn lưu được toàn bộ vạt nên vạt bị hoại tử một phần (<1/3 diện tích vạt). Chúng tôi tiến hành cắt lọc và ghép da mỏng tự thân. Hai trường hợp có biến chứng chảy máu sau phẫu thuật đã được phát hiện và xử trí trong những giờ đầu sau mổ. Cuống mạch vẫn đảm bảo an toàn và lưu thông tốt, vạt sống hoàn toàn.

5. KẾT LUẬN

Vạt da tự do hai cuống mạch xuyên vùng lưng là vạt da có độ tin cậy cao, đảm bảo đủ độ rộng, độ mỏng, tương đồng về màu sắc da. Đây là các chất liệu tạo hình tốt cho tái tạo tổn thương bỏng rộng vùng cổ - mặt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. F.-C. Tsai (2003) A new method: perforator-based tissue expansion for a preexpanded free cutaneous perforator flap. *Burns*, 29 (8), 845-848.
2. H. Hyakusoku and J.-H. Gao (1994) The "super-thin" flap. *British journal of plastic surgery*, 47 (7), 457-464.
3. R. Ogawa, H. Hyakusoku, I. Iwakiri. et al (2004) Severe neck scar contracture reconstructed with a ninth dorsal intercostal perforator augmented "super-thin flap". *Annals of plastic surgery*, 52 (2), 216-219.
4. V. Q. Vinh, R. Ogawa, T. Van Anh. et al (2007) Reconstruction of neck scar contractures using supraclavicular flaps: Retrospective study of 30 cases. *Plastic and reconstructive surgery*, 119 (1), 130-135.
5. V. Q. Vinh, T. Van Anh, L. Nam. et al (2009) Reconstruction of acid-injured face with occipitocervicodorsal super-thin flaps. *Plastic and reconstructive surgery*, 124 (1), 167e-169e.
6. R. Ogawa, H. Hyakusoku, M. Murakami. et al (2004) Clinical and basic research on occipito-cervico-dorsal flaps: including a study of the anatomical territories of dorsal trunk vessels. *Plastic and reconstructive surgery*, 113 (7), 1923-1933.
7. C. Angrigiani and D. Grilli (1997) Total face reconstruction with one free flap. *Plastic and reconstructive surgery*, 99 (6), 1566-1575.
8. H. Hyakusoku, D. G. Pennington and J.-H. Gao (1994) Microvascular augmentation of the super-thin occipito-cervico-dorsal flap. *British journal of plastic surgery*, 47 (7), 465-469.
9. V. Q. Vinh, T. Van Anh, R. Ogawa. et al (2009) Anatomical and clinical studies of the supraclavicular flap: analysis of 103 flaps used to reconstruct neck scar contractures. *Plastic and reconstructive surgery*, 123 (5), 1471-1480.

MỘT SỐ HÌNH ẢNH MINH HỌA**Hình 1. Bệnh nhân trước mổ****Hình 2. Xử lý sẹo di chứng bỏng cho bệnh nhân**



Hình 3. Vẽ thiết kế vạt



Hình 4. Vạt 2 cường tự do vùng lưng sau khi bóc tách



Hình 5. Bệnh nhân sau mổ 3 tháng



Hình 6. Bệnh nhân sau mổ 6 tháng