

ỨNG DỤNG VẬT HAI THÙY NHÁNH XUYÊN ĐỘNG MẠCH MŨ VAI ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT SẸO CO KÉO VÙNG NÁCH DI CHỨNG BỎNG

Đoàn Trung Hiếu¹, Trần Văn Anh²

¹Đại học Y Dược Hải Phòng

²Bệnh viện Bỏng quốc gia Lê Hữu Trác

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tổn thương do bỏng gây ra rất đa dạng và phức tạp, đặc biệt vùng nách và khớp vai là một bộ phận có cấu trúc đặc biệt, có vai trò rất quan trọng trong cuộc sống sinh hoạt và lao động của con người. Sử dụng vật hai thùy nhánh xuyên động mạch mũ vai mang lại nhiều kết quả khả quan trong điều trị phẫu thuật sẹo co kéo vùng nách di chứng bỏng.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu trên 6 bệnh nhân có sẹo co kéo vùng nách do di chứng bỏng được điều trị phẫu thuật bằng phương pháp sử dụng vật hai thùy nhánh xuyên động mạch mũ vai tại Trung tâm Phẫu thuật Tạo hình (PTTH) - Thẩm mỹ và Tái tạo, Bệnh viện Bỏng Quốc gia Lê Hữu Trác từ tháng 10/2020 đến tháng 5/2022. Nghiên cứu được thiết kế theo phương pháp nghiên cứu tiến cứu mô tả lâm sàng.

Kết quả: Vật thiết kế với trục dọc có chiều dài trung bình là $22,43 \pm 6,55\text{cm}$, tối đa 30cm; chiều rộng trung bình là $10,43 \pm 3,60\text{cm}$, tối đa 15cm. Kết quả sau mổ vật da sống hoàn toàn 100%, không có trường hợp nào gặp tai biến, biến chứng sau phẫu thuật. ROM trung bình trước mổ $62,86 \pm 49,65$ độ, ROM trung bình sau mổ đạt $110,7 \pm 33,2$ độ, ROM trung bình sau mổ 3 tháng đạt $151,43 \pm 30,65$ độ. Kết quả sớm sau mổ: 85,7% khá, 14,3% tốt. Kết quả xa sau mổ: 14,3% khá, 85,7% tốt.

Kết luận: Vật hai thùy nhánh xuyên động mạch mũ vai điều trị sẹo co kéo vùng nách độ III, IV, V do di chứng bỏng đạt kết quả tốt

Từ khóa: Vật hai thùy nhánh xuyên động mạch mũ vai, sẹo co kéo vùng nách do di chứng bỏng.

ABSTRACT

Aims: Evaluation of the effectiveness of the application of bilobed flaps through the capillary artery in the treatment of stretch marks in the armpit due to burn sequelae.

Chịu trách nhiệm: Đoàn Trung Hiếu, Đại học Y Dược Hải Phòng

Email: dthieu@hpmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 02/10/2022; Ngày phản biện: 15/10/2022; Ngày duyệt bài: 31/10/2022

<https://doi.org/10.54804/yhthvb.4.2022.155>

Materials and methods: Study on 6 patients with axillary traction scars due to burn sequelae who were surgically treated by the use of bilobed flaps through the capillary artery at the Center for Plastic and Reconstructive Surgery, National Burn Hospital. Le Huu Trac from October 2020 to May 2022. The study was designed according to the descriptive clinical research method.

Results: Design flap with longitudinal axis has an average length of $22.43 \pm 6.55\text{cm}$, maximum 30cm; average width is $10.43 \pm 3.60\text{cm}$, maximum 15cm. The result after surgery was 100% live skin flap, there were no cases of complications and complications after surgery. The average ROM before surgery was $62.86^\circ \pm 49.65^\circ$, the average ROM after surgery was $110.7^\circ \pm 33.2^\circ$, the average ROM after 3 months was $151.43^\circ \pm 30.65^\circ$. Early results after surgery: 85.7% good, 14.3% good. Distant results after surgery: 14.3% good, 85.7% good.

Conclusion: Bilobed flaps through the scapular artery in the treatment of stretch marks in the armpit areas of grade III, IV, and V due to burn sequelae achieved good results.

Keywords: Bilobed flap through the circumflex scapular artery, bilobed flap.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bỏng là tổn thương thường gặp trong tai nạn sinh hoạt cũng như tai nạn lao động. Trong đó, tổn thương bỏng vùng nách thường dẫn đến sự co kéo hoặc dính cánh tay với thành ngực, làm người bệnh giảm khả năng vận động, sai lệch tư thế, ngoài ra, còn gây biến dạng nghiêm trọng về hình thái và chức năng của các cơ quan liên quan, làm ảnh hưởng sâu sắc đến khả năng sinh hoạt, lao động, thẩm mỹ và tâm sinh lý của người bệnh. Hàng năm tại khoa phẫu thuật tạo hình Bệnh viện Bỏng Quốc Gia nhận và điều trị cho hàng ngàn trường hợp di chứng bỏng, trong đó sẹo co kéo và dính vùng nách chiếm tỉ lệ từ 4 - 5% tổng số bệnh nhân vào điều trị di chứng. [1]

Do tính chất phức tạp của các di chứng sẹo bỏng ở vùng nách nên việc phân loại, mô tả lâm sàng, chỉ định và lựa chọn phương pháp phẫu thuật nhằm giải quyết các biến dạng về hình thể và các rối loạn về chức năng còn gặp nhiều khó khăn.

Năm 1982, vạt nhánh xuyên động mạch mũ vai lần đầu tiên được báo cáo bởi Gilbert. Nassife đã giới thiệu giải phẫu ứng dụng của vạt hai thùy vào năm 1982, sau đó được Cerkes và cộng sự sử dụng để điều trị sẹo do bỏng điện cao thế ở chi năm 1997.

Ở Việt Nam hiện nay chưa có nhiều các nghiên cứu về việc sử dụng vạt hai thùy nhánh xuyên động mạch mũ vai trong điều trị phẫu thuật sẹo co kéo vùng nách. Xuất phát từ thực tiễn nói trên chúng tôi tiến hành đề tài với mục tiêu: **Đánh giá hiệu quả việc ứng dụng vạt hai thùy nhánh xuyên động mạch mũ vai điều trị sẹo co kéo vùng nách do di chứng bỏng.**

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 6 bệnh nhân có sẹo co kéo vùng nách do di chứng bỏng được điều trị

phẫu thuật bằng phương pháp sử dụng vật hai thù nhánh xuyên động mạch mũ vai tại Trung tâm Phẫu thuật Tạo hình Thẩm mỹ và Tái tạo, Bệnh viện Bông Quốc gia Lê Hữu Trác từ tháng 10/2020 đến tháng 5/2022.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu theo phương pháp tiến cứu mô tả lâm sàng

- Kỹ thuật phẫu thuật:

Bước I: Cắt bỏ sẹo, giải phóng co kéo

Bước II: Xác định cuống mạch

Bước III: Thiết kế vạt da hai thù nhánh xuyên động mạch mũ vai theo tổn khuyết đã cắt lọc

Bước IV: Che phủ tổn khuyết.

- Phương pháp đánh giá kết quả

* Tiêu chuẩn đánh giá kết quả

Tiến hành đánh giá kết quả tại thời điểm sớm sau mổ ngay trước khi bệnh nhân xuất viện và đánh giá kết quả xa sau 3 tháng [4].

- Đánh giá ROM tối đa đạt được sau mổ, sau mổ 3 tháng và dựa vào công thức:

$$\text{ROM (\%)} = \frac{(\text{ROMsm} - \text{ROMtm})}{(\text{ROMbt} - \text{ROMtm})}$$

Trong đó:

ROMsm: ROM tối đa sau mổ

ROMtm: ROM tối đa trước mổ

ROMbt: ROM tối đa bình thường [2]

* Tiêu chuẩn cụ thể.

Kết quả gần [4], [5]:

- Tốt: Vạt sống hoàn toàn, vết mổ liền sẹo tốt, không cần thiệp phẫu thuật gì khác, chức năng vận động của khớp trở lại

bình thường hoặc gần bình thường với ROM%: 75 - 100%.

- Khá: Vạt sống tốt hoặc hoại tử một phần ở đầu mút hoặc mép vạt, không cần ghép thêm da, tụ máu hoặc nhiễm trùng vết mổ đáp ứng tốt với kháng sinh, chức năng vận động của khớp cải thiện đáng kể với ROM%: 50 - 75%.

- Kém: Vạt da hoại tử trên 1/3 diện tích hoặc toàn bộ, phải cắt lọc và ghép da hỗ trợ hoặc thay thế bằng phương pháp khác, chức năng vận động khớp cải thiện không đáng kể hoặc không cải thiện với ROM% < 50%.

Kết quả xa sau 3 tháng:

- Tốt: Vạt da mềm mại, màu sắc hòa đồng với da lành, sẹo tốt, chức năng vận động của khớp và thẩm mỹ đạt yêu cầu, ROM% > 75%.

- Khá: vạt da mềm mại, màu sắc hòa đồng với da lành, sẹo tốt, chức năng vận động của khớp và thẩm mỹ đạt yêu cầu, ROM%: 50 - 75%.

- Trung bình: Vạt kém mềm mại, sẹo quanh vạt còn xơ chức năng vận động và thẩm mỹ đạt mức trung bình, ROM%: 25 - 49%.

- Kém: Vạt da xơ cứng, di động kém, màu sắc không hòa đồng với da xung quanh, sẹo quanh vạt lồi hay phì đại, chức năng vận động và thẩm mỹ không cải thiện, ROM% < 25%.

3. KẾT QUẢ

- **Kích thước của vạt da:** Được tính bằng chiều dài x chiều rộng. Chiều dài trung bình của vạt $22,43 \pm 6,55\text{cm}$, dài nhất 30cm, ngắn nhất 10cm. Chiều rộng của vạt trung bình $10,43 \pm 3,6\text{cm}$, rộng nhất 15cm, hẹp nhất 5cm.

Bảng 3.1. Kích thước vật da

Số thứ tự	Kích thước: Dài x rộng (cm)
1	30 x 10
2	30 x 10
3	30 x 15
4	30 x 15
5	10 x 5
6	15 x 10
7	12 x 8
Chiều dài vật (cm)	Trung bình: 22,43 ± 6,55; ngắn nhất: 10; dài nhất 30
Chiều rộng vật (cm)	Trung bình: 10,43 ± 3,60; hẹp nhất: 5; rộng nhất 15

- **Tình trạng sống của vật:** Tất cả các vật da được sử dụng trong nghiên cứu này đều cho kết quả tốt, vật sống hoàn toàn, vết mổ liền ngay kỳ đầu, không phải can thiệp thêm.

Bảng 3.2. Tình trạng vật da

Tình trạng vật da	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Vật sống hoàn toàn, vết mổ liền kỳ đầu	7	100
Vật bị thiếu dưỡng, hoại tử mép vật, hoại tử 1/3 diện tích vật	0	0
Vật bị hoại tử > 1/3 diện tích đến toàn bộ vật	0	0
Tổng	7	100

- **Kết quả đo khả năng vận động của khớp:**

+ Trung bình ROM trước mổ là 62,9 ± 49,7 độ, lớn nhất là 170 độ, nhỏ nhất là 25 độ.

+ Sau mổ có 5/7 trường hợp có ROM đạt từ 90 - 129 độ, chiếm 71,5%. Trung bình ROM sau mổ từ 110,7 ± 33,2 độ, trong đó lớn nhất là 180 độ, nhỏ nhất là 80 độ.

Bảng 3.3. ROM trước mổ, thời điểm ra viện

ROM (độ)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	$\bar{X} \pm SD$ Min - Max	ROM (độ)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	$\bar{X} \pm SD$ Min - Max
< 30	1	14,3	62,86 ± 49,65 25 - 170	< 90	1	14,3	110,71 ± 33,22 80 - 180
0 - 49	3	42,9		90 - 109	3	42,9	
50 - 69	1	14,3		110 - 129	2	28,6	
70 - 89	1	14,3		130 - 149	0	0	
≥ 90	1	14,3		150 - 169	0	0	
				≥ 170	1	14,3	
Tổng	7	100		Tổng	7	100	

- **Kết quả đo khả năng vận động của khớp sau 3 tháng điều trị:** ROM trung bình sau mổ ba tháng là $151,4 \pm 30,7$ độ. Đa số các trường hợp sau mổ 3 tháng

ROM đạt trên 150 độ, trong đó lớn nhất là 180 độ. Chỉ có một trường hợp ROM sau mổ ba tháng chỉ đạt 95 độ.

Bảng 3.4. ROM sau mổ 3 tháng

ROM (độ)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	$\bar{X} \pm SD$ Min - Max
< 90	0	0	151,43 \pm 30,65 95 - 180
90 - 109	1	14,3	
110 - 129	0	0	
130 - 149	0	0	
150 - 169	5	71,4	
≥ 170	1	14,3	
Tổng	7	100	

- Đánh giá kết quả điều trị:

Kết quả sớm sau mổ thu được trong nghiên cứu của chúng tôi đa số ở mức khá, chiếm 6/7 trường hợp tương ứng 85,7%, có một trường hợp đạt kết quả tốt ngay sau mổ.

Sau 3 tháng, kết quả sau mổ chúng tôi thu được đa số đạt kết quả tốt, chiếm 6/7 trường hợp tương ứng với 85,7%. Trường hợp còn lại đạt kết quả khá, không có trường hợp nào đạt kết quả trung bình hay kém.

Bảng 3.5. Kết quả sớm sau mổ, sau 3 tháng

Kết quả	Sau mổ		Sau 3 tháng	
	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Kém	0	0	0	0
Trung bình	0	0	0	0
Khá	6	85,7	1	14,3
Tốt	1	14,3	6	85,7
Tổng	7	100	7	100

4. BÀN LUẬN

Sẹo co kéo rách do di chứng bỏng là loại di chứng phức tạp, tổn thương ảnh hưởng rất nhiều đến chức năng của khớp vai, là khớp động nhất trong cơ thể. Qua đó ảnh hưởng đến chức năng lao động, chức năng sinh hoạt cũng như chất lượng sống của bệnh nhân. Điều trị sẹo co kéo rách thường rất khó khăn do sẹo co kéo rách theo nhiều hướng, khuynh hướng tái phát co kéo cao. Có nhiều phương pháp điều trị sẹo co kéo rách do di chứng bỏng, nhưng quan trọng nhất vẫn là lựa chọn phương pháp phẫu thuật phù hợp tùy theo tổn thương đơn giản hay phức tạp.

Vạt hai thùy nhánh xuyên động mạch mũ vai mềm mỏng, khả năng cung cấp máu tốt, có thể làm mỏng vạt, không gây co kéo tái phát, vùng da cho vạt có thể đóng kín thì đầu, có màu da tương đương da vùng rách, không ảnh hưởng đến chức năng và tầm hoạt động của khớp và là lựa chọn tối ưu trong điều trị phẫu thuật sẹo co kéo vùng rách do di chứng bỏng.

4.1. Kết quả phẫu thuật vật hai thùy nhánh xuyên động mạch mũ vai

- Kích thước vật

Kích thước tối đa của vật có thể đạt được trong giới hạn an toàn tùy thuộc vào nhiều yếu tố như kích thước của cuống mạch, áp lực tưới máu trong lòng mạch, vị trí của vật. Kích thước vật da nhánh xuyên động mạch mũ vai trong nghiên cứu của chúng tôi có chiều dài vật trung bình là $22,43 \pm 6,55$ cm, dài nhất là 30cm, ngắn nhất là 10cm; chiều rộng vật trung bình là $10,43 \pm 3,6$ cm, rộng nhất là 15cm, hẹp nhất là 5cm.

Trong nghiên cứu của Nassif T. M. và cộng sự năm 1982, vật bả vai có thể cung cấp vật da có đường kính 1,5 - 2mm, chiều dài cuống mạch 4 - 6cm, do đó có thể lấy được vật có kích thước 30 x 10cm.

Theo Nguyễn Huy Phan (1999), vật bả vai có thể cung cấp được vật có kích thước 35 x 12cm, vật này có thể được sử dụng làm vật xoay hoặc vật da có cuống mạch nuôi. Trong nghiên cứu của chúng tôi, kích thước của vật cung cấp đủ diện da che phủ được những tổn khuyết tương đối rộng sau khi giải phóng cơ kéo, đặc biệt với những tổn khuyết sau cắt bỏ sụn cơ kéo cả thành trước và thành sau của nách, việc sử dụng vật hai thùy hiệu quả hơn hẳn những vật tại chỗ khác ở chỗ chiều dài của vật được xoay một góc 90 - 120 độ để che phủ tổn khuyết.

- Tình trạng sống của vật, tai biến và biến chứng

Kết quả nghiên cứu nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, vật hai thùy có thể lấy được với kích thước tương đối lớn, tỉ lệ vật sống hoàn toàn, vết mổ liền ngay khi đầu là 100%, không gặp trường hợp nào bị hoại tử mép vật hay hoại tử một phần vật.

4.2. Đánh giá kết quả ứng dụng vật hai thùy nhánh xuyên động mạch mũ vai

- Sự cải thiện tầm vận động của khớp (ROM trước mổ và sau mổ)

Tất cả các bệnh nhân trong nghiên cứu đều được đo biên độ vận động (ROM) của khớp vai trước mổ và sau mổ nhằm xác định mức độ co kéo của sụn và đánh giá sự cải thiện chức năng vận động của khớp sau phẫu thuật.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, ROM trung bình trước mổ là $62,86 \pm 49,65$ độ; ROM trung bình sau mổ lúc xuất viện là $110,7 \pm 33,3$ độ ROM trung bình sau mổ 3 tháng là $151,43 \pm 30,65$ độ (ROM% trung bình sau mổ bằng 156,7% ROM trung bình trước mổ). Tỉ lệ thành công của chúng tôi đạt 100%, không có trường hợp nào bị hoại tử mép vật hay hoại tử một phần vật, tất cả các trường hợp đều không phải điều trị bổ sung. Như vậy, sự cải thiện về biên độ vận động là rất đáng kể.

Chúng tôi có kết quả phẫu thuật tương đương với các tác giả trên thế giới: Kim và cộng sự với 5 trường hợp sụn cơ kéo ở vùng nách sau bỏng được giải phóng sụn và che phủ tổn khuyết bằng vật da nhánh xuyên hình cánh quạt của động mạch ngực lưng, ROM trước mổ trung bình là $50 \pm 16,33$ độ, ROM sau mổ trung bình là $142,5 \pm 15$ độ, ROM% trung bình đạt được là 69,55% (tỉ lệ thành công 100%, không có trường hợp hoại tử vật).

Tanaka và cộng sự sử dụng vật da (vật bả vai) và vật da - cơ (vật da - cơ lưng rộng, vật da - cơ thẳng bụng) trong điều trị sụn cơ kéo do di chứng bỏng ở vùng nách trên 12 bệnh nhân, ROM trước mổ từ 30 - 90 độ, ROM sau mổ từ 170 - 180 độ.

Tác giả Sakr và cộng sự điều trị 20 trường hợp sẹo co kéo ở nách sau bỏng bằng vạt tại chỗ, vạt cạnh vai, vạt bả vai fa ghép da xẻ đôi, ROM tối đa khi dạng cánh tay sau mổ trung bình bằng 160% ROM trước mổ.

- Tình trạng sống của vạt, liền vết thương vùng cho vạt

Chúng tôi đánh giá kết quả 3 tháng sau mổ có được 85,7% kết quả tốt, 14,3 % kết quả khá, không có trường hợp nào đạt kết quả trung bình hay kém. Tỷ lệ thành công các ca mổ đạt được là 100%, không có trường hợp nào gặp biến chứng. Murakami và cộng sự sử dụng vạt da nhánh xuyên điều trị 13 trường hợp sẹo co kéo vùng nách do bỏng đạt tỷ lệ thành công là 100%, trong đó có 94,47% tốt [4].

Trong nghiên cứu của Er và cộng sự, 15 trường hợp sẹo co kéo vùng nách do di chứng bỏng được che phủ khuyết hổng bằng vạt da nhánh xuyên, tỷ lệ thành công là 100%, không có trường hợp nào hoại tử vạt [3].

Nghiên cứu của Kim và cộng sự với 5 trường hợp sẹo co kéo vùng nách sau bỏng được che phủ tổn khuyết bằng vạt da nhánh xuyên cũng cho tỷ lệ thành công là 100%. Như vậy kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với kết quả nghiên cứu của các tác giả khác. Kết quả này cho thấy mức độ thành công khá cao của phẫu thuật mà cụ thể là việc sử dụng vạt hai thùy nhánh xuyên động mạch mũ vai với nhiều ưu điểm như: giảm thiểu sự tổn thương nơi cho vạt, có thể sử dụng để che phủ các tổn khuyết tương đối rộng, khả năng phục hồi vận động tốt, phẫu thuật tương đối đơn giản có thể thực hiện ở nhiều nơi và ở nhiều vị trí trên cơ thể.

5. KẾT LUẬN

Vạt hai thùy nhánh xuyên động mạch mũ vai điều trị sẹo co kéo vùng nách do di chứng bỏng đạt nhiều kết quả khả quan. Cần tiếp tục áp dụng rộng rãi phẫu thuật ứng dụng vạt hai thùy nhánh xuyên động mạch mũ vai trong điều trị sẹo co kéo vùng nách do di chứng bỏng với số lượng lớn hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đặng Tất Hùng** (1996), “5 năm điều trị di chứng bỏng và phẫu thuật tạo hình tại Viện Bỏng Quốc gia”, *Thông tin Bỏng*, 3, 9-14.
2. **Đặng Tất Hùng** (2001), “Cải tiến phương pháp đo góc trong khám vận động cho bệnh nhân di chứng bỏng”, *Tạp chí Y học thẩm họa & Bỏng*, 2, tr. 91-94.
3. Er E., Uçar C. (2005), “Reconstruction of axillary contractures with thoracodorsal perforator island flap”, *Burns.*, 31, pp. 726-730.
4. **Murakami M.**, Hyakusoku H., Ogawa R. (2005), “The multilobed propeller flap method”, *Plastic and Reconstructive surgery*, pp. 599- 604.
5. **Okı K., Hyakusoku H., et al** (2005), “Dorsal intercostal perforator (DICP) augmented scapular “super-thin flaps” for the reconstruction of extensive scar contractures in the axilla and anterior chest: a case report”, *Burns.*, 31(1), pp. 105-107.
6. **Ono S, Chung K. C., Hyayashi H.** (2011), “Application of Multidetector Row Computed Tomography in propeller Flap Planning”, *Plast. Reconstr. Surg.*, 127, pp. 703- 711.
7. **Pignatti M., Ogawa R., Hallock G. G.** (2008), “Propeller flaps for leg reconstruction”, *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*, 61, pp. 777-783.

HÌNH ẢNH MINH HỌA
Bệnh nhân Nguyễn Duy C., SBA: 21008541



Hình 1. Trước phẫu thuật



**Hình 2. Thiết kế vạt hai thùy
nhánh xuyên động mạch
mũ vai**



**Hình 3. Phẫu tích cường
mạch và nâng vạt**



**Hình 4. Xoay vạt che phủ tổn
khuyết sau cắt sẹo co kéo
vùng nách**



**Hình 5. Vạt hai thùy sau phẫu
thuật 6 tháng**