

Kết quả bước đầu điều trị khuyết hồng phần mềm bàn tay bằng vật liên cốt sau tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Preliminary results of treatment of hand defects with posterior interosseous flaps at 108 Military Central Hospital

Ngô Thái Hưng, Nguyễn Việt Nam

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả bước đầu việc sử dụng vật liên cốt sau trong che phủ khuyết hồng phần mềm bàn tay tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. **Đối tượng và phương pháp:** Từ tháng 01 năm 2016 đến tháng 3 năm 2023 có 10 vật liên cốt sau được sử dụng để che phủ khuyết hồng phần mềm bàn tay cho 10 bệnh nhân đầy đủ tiêu chuẩn lựa chọn (BN) tại khoa Chấn thương chi trên và vi phẫu thuật. Có 07 BN nam, 03 BN nữ, độ tuổi trung bình là 38 (từ 19 đến 56). Thời gian theo dõi trung bình là 32 tháng. Kết quả lâm sàng được đánh giá dựa vào sức sống của vật, mức độ che phủ khuyết hồng, các hoạt động chức năng thường ngày. Tất cả các số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. **Kết quả:** Tất cả các vật da đều liền tốt, bệnh nhân đều được trả lại chức năng mà không ảnh hưởng tới nơi cho vật. Tình trạng ứ máu tĩnh mạch từ nhẹ đến vừa gặp ở 3 bệnh nhân đầu tiên, nhưng không ảnh hưởng tới kết quả cuối cùng. **Kết luận:** Vật liên cốt sau che phủ được hầu hết các khuyết hồng vùng cổ bàn tay, cả nơi cho vật và nhận vật đều đảm bảo chức năng và thẩm mỹ.

Từ khóa: Khuyết hồng phần mềm bàn tay, vật liên cốt sau.

Summary

Objective: To evaluate preliminary results of using the posterior interosseous flap in the soft tissue reconstruction of hand defects at 108 Military Central Hospital. **Subject and method:** From January 2016 to February 2023, 10 flaps were used in the reconstruction of soft tissue defects in hand for 10 patients at the Department of Traumatology - Orthopedic. There were 07 males and 03 females, with an average age of 38 (range 19 to 56) years. The average follow-up time was 32 months. The clinical outcome was assessed by a Self-Designed Tool based on flap survival, coverage of defect, functional activities of daily living. Data were analyzed through SPSS version 20.0. **Result:** Flaps survived in all cases. All patients had satisfactory functional outcomes without significant morbidity of the donor site. Slight to moderate venous congestion was observed in the three first patients of this series, but this did not affect the final outcome. **Conclusion:** The posterior interosseous flap provided coverage to almost all of the hand defects with a cosmetically and functional acceptable donor and recipient site.

Keywords: The soft tissue of hand defects, the posterior interosseous flap.

Ngày nhận bài: 22/9/2025, ngày chấp nhận đăng: 3/10/2025

* Người liên hệ: drnam108@gmail.com - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khuyết phần mềm bàn tay là tổn thương rất thường gặp và cũng là một thách thức rất lớn với các bác sĩ phẫu thuật tạo hình khi xử lý các tổn thương này. Từ những nguồn tài nguyên sẵn có, khuyết phần mềm bàn tay có thể được che phủ bằng ghép da đối với những tổn thương có nền nhận có tổ chức hạt đẹp và không lộ gân xương. Đối với những tổn thương có lộ gân xương, có thể được che phủ bằng các vật có cuống liên tại chỗ hoặc các vật có cuống tự do với kỹ thuật vi phẫu.

Vật liên cốt sau được mô tả lần đầu tiên năm 1986 bởi hai nhóm tác giả Zancolli và Angrigiani¹ và bởi Masquelet và Penteado¹. Sau đó, đã có nhiều báo cáo khác nhau về giải phẫu ứng dụng, phương pháp phẫu thuật, cũng như có nhiều nghiên cứu vật liên cốt sau để ứng dụng che phủ khuyết phần mềm vùng bàn tay đưa ra những kết quả đáng kể như: H. Costa², Brig BB Dogra³, Mohammed Fahud Khurram⁴... Các tác giả hầu hết khẳng định, vật phù hợp với hình dáng, màu sắc của vùng bàn tay, vật mỏng, độ linh hoạt trong che phủ cao, đặc biệt là không phải hy sinh một động mạch lớn ở vùng cổ tay.

Ở Việt Nam, nhiều vật tổ chức có cuống mạch liên đã được sử dụng để che phủ KHPM, trong đó có vật liên cốt sau. Cùng với xu hướng trong và ngoài nước, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, đã triển khai kỹ thuật này từ rất lâu nay và cũng đã có nhiều kết quả khả quan, tuy nhiên chúng tôi chưa thấy có báo cáo nào về sử dụng vật liên cốt sau trong che phủ khuyết phần mềm vùng cổ tay. Do vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: *Đánh giá kết quả bước đầu việc sử dụng vật liên cốt sau trong che phủ khuyết hồng phần mềm bàn tay tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Bao gồm 10 bệnh nhân (BN) có khuyết hồng phần mềm vùng bàn tay, được phẫu thuật che phủ khuyết phần mềm bằng vật liên cốt sau tại Khoa Chi

trên và Vi phẫu thuật - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 1/2016 đến tháng 03/2023. Các BN được xem xét về các yếu tố dịch tễ, đặc điểm, nguyên nhân, vị trí, kích thước khuyết hồng, kết quả và biến chứng.

Tiêu chuẩn lựa chọn

Tất cả BN có khuyết phần mềm vùng bàn tay do mọi nguyên nhân, được phẫu thuật che phủ khuyết phần mềm bằng vật liên cốt sau tại Khoa Chi trên và Vi phẫu thuật.

BN đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

BN không hợp tác, có các khuyết phần mềm có tổn thương mạch nuôi vật da cân trên mắt cá ngoài hoặc những BN có chỉ định che phủ bằng các vật có cuống tự do.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả lâm sàng, theo dõi dọc, không nhóm chứng. Phương pháp thu thập số liệu hồi cứu và tiền cứu.

Nhóm hồi cứu:

Lập danh sách BN.

Liên lạc với BN, hẹn tái khám.

Khám BN và đánh giá kết quả.

Nhóm tiền cứu

Thăm khám lâm sàng, kiểm tra và đảm bảo các xét nghiệm trong giới hạn phẫu thuật.

Đánh giá tổn thương: Vị trí, kích thước khuyết hồng phần mềm, có lộ gân, hoại tử gân, lộ xương, lộ khớp hoặc lộ phương tiện kết hợp xương.

Dựa vào tổn thương thực tế, tiến hành đo đạc, vẽ và thiết kế vật sao cho phù hợp với khả năng cấp máu của vật. Chụp ảnh và ghi lại các thông tin.

BN được vô cảm bằng gây tê đám rối thần kinh cánh tay hoặc gây mê nội khí quản, garo trên cánh tay của bên tay có khuyết hồng. Làm sạch các tổn thương tại vị trí khuyết hồng vùng bàn tay. Dựa theo thiết kế vật trước đó, tiến hành bóc tách vật theo đúng giải phẫu và phương pháp của tác giả H. Costa giới thiệu năm 1988². Sau khi bóc tách vật, tháo gara kiểm tra hồi lưu vật, sau đó đưa vật tới nơi cần

che phủ, khâu cố định vật, đặt lam dẫn lưu dưới găm vật. Ghép da mỏng nơi cho vật hoặc khâu khép kín nếu diện tích lấy vật nhỏ.

Kết quả gần (trong 3 tháng đầu sau mổ).

Tốt: Vật sống hoàn toàn sau khi chuyển, liền các vết mổ kỳ đầu.

Trung bình: Vật bị hoại tử 1 phần (< 1/3 diện tích vật) nhưng vẫn đảm bảo che phủ kín gân xương, khớp, vết thương nhiễm khuẩn nông, không cần phẫu thuật bổ sung.

Kém: Vật bị hoại tử một phần (> 1/3 diện tích vật), không còn che phủ kín gân xương, khớp, vết thương viêm rò kéo dài, phải can thiệp phẫu thuật bổ sung.

Thất bại: Vật chết phải lấy bỏ, phải tạo hình lại bằng phương pháp khác thay thế.

Kết quả xa (trên 3 tháng).

Tốt: Vật mềm mại, di động tốt, tạo điều kiện tốt cho các phẫu thuật trên gân, xương tiếp theo.

Trung bình: Vật to xù mức độ vừa, còn di động và tạo điều kiện cho các phẫu thuật trên gân, xương tiếp theo.

Kém: Vật to xù, dày cộm mức độ nhiều, phải can thiệp bổ sung để thu nhỏ vật; hoặc loét tái phát phải can thiệp để làm liền tổn thương.

Thất bại: Vật bị xơ cứng phì đại, trượt loét, còn viêm lộ xương, phải tạo hình bằng vật khác hoặc phải cắt cụt chi thể

Phương pháp xử lý số liệu: Bệnh nhân được thăm khám, đánh giá thông qua bệnh án nghiên cứu thống nhất. Toàn bộ số liệu được xử lý thông qua phần mềm SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ

Trong 08 năm, có 10 bệnh nhân bị khuyết hồng phần mềm vùng bàn tay được phẫu thuật chuyển vật liên cốt sau che phủ. Với 7 nam và 3 nữ, tuổi trung bình là 38 (từ 19 tuổi đến 56 tuổi). Thời gian theo dõi dài nhất là 72 tháng, ngắn nhất là 03 tháng, trung bình là 32 tháng. Các bệnh nhân chủ yếu nằm trong nhóm độ tuổi lao động, chiếm 85%.

3.1. Đặc điểm của nhóm nghiên cứu

Bảng 1. Nguyên nhân và vị trí tổn thương

BN	Nguyên nhân	Vị trí tổn thương
1	Tai nạn giao thông	Tay phải
2	Tai nạn lao động	Tay trái
3	Tai nạn giao thông	Tay phải
4	Tai nạn giao thông	Tay phải
5	Tai nạn lao động	Tay trái
6	Hỏa khí	Tay phải
7	Hỏa khí	Tay trái
8	Sẹo co dính	Tay trái
9	Sẹo co dính	Tay trái
10	Tai nạn giao thông	Tay phải

Nhận xét: Nhóm nguyên nhân tai nạn giao thông chiếm tỷ lệ cao nhất, tay bên tổn thương không có sự khác biệt.

Bảng 2. Kích thước trung bình khuyết hồng phần mềm

Kích thước khuyết hồng	($\bar{X} \pm SD$) (Mix - Max)
Chiều rộng (cm)	$4,6 \pm 1,5$ (4-7)
Chiều dài (cm)	$3,4 \pm 0,7$ (3-6)
Diện tích (cm ²)	$15,6 \pm 1$ (12-42)

Nhận xét: Diện tích trung bình của vùng khuyết hồng là 15,6cm².

Bảng 3. Đặc điểm hình thái tổn thương

Hình thái tổn thương	Số lượng	Tỷ lệ %
Lộ gân	5	50
Lộ xương	3	30
Sẹo dính	2	20
Tổng	10	100%

Nhận xét: Hình thái tổn thương lộ gân chiếm tỷ lệ cao nhất 50%.

3.2. Kết quả phẫu thuật

Kết quả gần (trong 3 tháng đầu sau phẫu thuật).

Bảng 4. Kết quả gần sau phẫu thuật

Kết quả gần	Tần suất	Tỷ lệ %
Tốt	8	80
Trung bình	2	20
Kém	0	0
Thất bại	0	0
Tổng	10	100%

Nhận xét: Đa số các vật sống hoàn toàn sau khi chuyển, liền các vết mổ kỳ đầu, chiếm 80%.

Tại nơi cho vật: Chỉ có duy nhất một trường hợp chậm liền sau khi lấy vật, phải chăm sóc thêm, nhưng không phải ghép da bù.

Kết quả xa (trên 3 tháng)

Bảng 5. Kết quả xa sau phẫu thuật

Kết quả gần	Tần suất	Tỷ lệ %
Tốt	9	90
Trung bình	1	10
Kém	0	0
Thất bại	0	0
Tổng	10	100%

Nhận xét: Có duy nhất 1/10 BN vật to xù mức độ vừa và còn di động. Các BN còn lại vật mềm mại, di động tốt, không bị trượt loét, không thâm đen, tổn thương không bị viêm rò.

IV. BÀN LUẬN

Nhóm nghiên cứu của chúng tôi có 10 BN, với tỷ lệ nam/ nữ là 7/3, tuổi trung bình là 38 (từ 19 tuổi đến 56 tuổi), thời gian theo dõi trung bình là 32 tháng. Kết quả này của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của tác giả Ersin Aksam MD năm 2018⁷ khi nghiên cứu 17 BN, với tỷ lệ nam giới chiếm phần đa số, tuổi trung bình là 36,7. Tuy nhiên, ở nghiên cứu của chúng tôi thời gian theo dõi trung bình là 32 tháng, khoảng thời gian này kéo dài hơn là do 5/10 BN trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện phẫu thuật lần lượt vào các năm 2016, 2017, 2018 và 2019.

85% số BN nằm ở nhóm tuổi lao động, ta có thể thấy khuyết phần mềm có thể gặp trên nhiều nhóm tuổi khác nhau nhưng chủ yếu thấy ở độ tuổi lao động nhiều hơn cả là rất hợp lý. Do đây là độ tuổi tham gia nhiều hoạt động nhất trong đời sống.

Có nhiều nguyên nhân khác nhau có thể dẫn tới khuyết phần mềm bàn tay nhưng nguyên nhân chiếm đa số là tai nạn giao thông. Giao thông ở nhiều địa phương còn rất phức tạp, phương tiện chủ yếu vẫn là xe máy nên khi bị tai nạn giao thông vùng cổ bàn chân có thể bị mài xuống đường hoặc bị lóc da cuống ngoại vi rất dễ để lại những khuyết hổng phần mềm. Có 2/10 BN trong nhóm của chúng tôi có tổn thương nguyên nhân là do hỏa khí, thực tế đây là do pháo nổ tạo nên. Tổn thương do nguyên nhân này thường để lại hậu quả rất nặng nề do tình trạng mất phần mềm và nhiễm trùng. Trong nhiên cứu của tác giả Mohammed Fahud Khurram năm 2020⁴, nguyên nhân do pháo nổ có tới 5/12 trường hợp, nhiều hơn ở nhóm BN của chúng tôi.

Diện tích trung bình của vùng khuyết hổng là 15,6 cm², với chiều dài 3,4 ± 0,7 (3 - 6cm và chiều rộng là 4,6 ± 1,5 (từ 4 - 7 cm). Kích thước khuyết hổng này bé hơn so với nhóm của tác giả Ersin Aksam MD⁷ và Mohammed Fahud Khurram⁴, điều này có thể do điều kiện thể chất và hình thể của người nước ngoài thường to cao hơn người Việt Nam. Do đó, kích thước khi lấy vật của hai nhóm này cũng sẽ lớn hơn.

Đa số các tổn thương trước khi chuyển vật là lộ gân, có 2/10 BN có tổn thương là sẹo co dính do ghép da, gân không trượt được. Do vậy, chúng tôi đã phải cắt bỏ sẹo và thay thế bằng tổ chức của vật.

Trong kết quả gần sau phẫu thuật, có 2/10 BN có hiện tượng hoại tử mép vật. Đó là những BN đầu tiên trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi do có hiện tượng ứ máu tĩnh mạch. Vật chỉ hoại tử một phần mép da xung quanh, chưa tới 1/3 diện tích vật. Sau những ca này, chúng tôi đã rút kinh nghiệm là khi bóc cuống vật thì bóc phần cân mỡ của cuống vật rộng hơn và lấy thêm các tĩnh mạch dưới da đi qua vật để tăng khả năng dẫn lưu máu tốt hơn, hạn chế tình trạng ứ máu tĩnh mạch.

Trong 10 BN thì có tới 9/10 BN có hình dáng, kích thước và màu sắc vật phù hợp với nơi nhận, chỉ có duy nhất 01 BN có vật dày hơn một chút so với vùng bàn tay do thể trạng của người bệnh to béo hơn so với bình thường. Tuy nhiên mức độ phù hợp về hình dáng thì hoàn toàn có thể chấp nhận được và BN hoàn toàn đồng ý với kết quả của cuộc phẫu thuật. Đối với những trường hợp như này để tăng tính thẩm mỹ hơn chúng tôi đề xuất có thể sử dụng thể phẫu thuật làm mỏng bớt vật hoặc hút mỡ dưới da.

Qua trên chúng tôi nhận thấy vật liên cốt sau có nhiều ưu điểm: Cuống hằng định vật mỏng linh hoạt phù hợp với bàn tay ít ảnh hưởng chắc năng và thẩm mỹ nơi cho vật. Tuy nhiên vật cũng có hạn chế nhất định: kích thước vật không lớn, dễ ứ máu tĩnh mạch nếu kỹ thuật bóc tách vi phẫu không tốt, đây là điểm cần lưu ý khi lựa chọn tiến hành phẫu thuật.

Ảnh bệnh nhân minh họa



Hình 1. Hình ảnh tổn thương vùng ô mô cái và thiết kế bóc vật che phủ



Hình 2. Kết quả sau tạo hình vật liên cốt sau che phủ tổn thương

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Penteado C, Masquelet A, Chevrel JJS (1986) *The anatomic basis of the fascio-cutaneous flap of the posterior interosseous artery*. Surg Radiol Anat 8(4): 209-215.
2. Costa H, Soutar DSBJoPS (1988) *The distally based island posterior interosseous flap*. Br J Plast Surg 41(3): 221-227.
3. Dogra B, Singh M, Chakravarty B, Basu SJMJAFI (2006) *Posterior interosseous artery flap for hand defects*. Med J Armed Forces India 62(1): 33-35.
4. Khurram MF, Maurya SK, Yaseen M, Chowdhry MJJoWM (2020) *Research Reverse posterior interosseous artery flap: A reliable, comfortable and*
5. Rab M, Prommersberger K-JJOOuT (2008) *Die distal gestielte Arteria-interossea-posterior-Lappenplastik zur Defektdeckung am Handgelenk und an der Hand*. Oper Orthop Traumatol 2(20): 111-118.
6. Ngô Thái Hưng (2016) *Nghiên cứu giải phẫu và ứng dụng lâm sàng vật đùi trước ngoài trong điều trị khuyết hồng ph n mềm vùng cẳng – bàn chân*. Luận án tiến sĩ Y học. Viện nghiên cứu khoa học Y Dược lâm sàng 108.
7. Sönmez E, Aksam E, Durgun M, Karaaslan OJM (2018) *Venous super-drained posterior interosseous artery flap for dorsal hand defects*. Microsurgery 38(8): 876-881.