

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ TẠO HÌNH KHUYẾT PHẦN MỀM BÀN TAY BẰNG VẬT ĐÙI TRƯỚC NGOÀI MỎNG TỰ DO

Nguyễn Vũ Hoàng[✉], Trần Thiết Sơn

Trường Đại học Y Hà Nội

Những khuyết phần mềm của bàn tay rất thường gặp do nhiều nguyên nhân khác nhau. Vật đùi trước ngoài tự do dạng mỏng có nhiều ưu điểm trong tạo hình bàn tay. Nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả sử dụng vật đùi trước ngoài tự do dạng làm mỏng trong tạo hình khuyết phần mềm bàn tay. Nghiên cứu được thực hiện trên 36 bệnh nhân (5 bệnh nhân nữ, 31 bệnh nhân nam) từ 18 đến 51 tuổi với 38 vật đùi trước ngoài tự do dạng làm mỏng được sử dụng từ tháng 3/2009 đến 8/2021, tại Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn, Hà Nội. Nguyên nhân chủ yếu do chấn thương (27 bệnh nhân). Có 12 vật làm mỏng sơ cấp, 26 vật được làm mỏng vi phẫu tích. Kết quả 31 vật sống hoàn toàn, 3 vật thiếu dưỡng mép vật, đầu vật, 4 vật hoại tử một phần vật. Kích thước vật trung bình $16,24 \pm 6,06 \times 8,71 \pm 2,78\text{cm}$. Chiều dày vật mỏng trung bình là $4,22 \pm 1,71\text{mm}$. Kết quả thẩm mỹ nơi nhận vật: 30 vật kết quả tốt, 7 vật kết quả khá. Kết quả phục hồi chức năng: 19 bàn tay chức năng cải thiện rõ, 16 bàn tay chức năng cải thiện, 3 bàn tay cải thiện ít. Kết luận: vật đùi trước ngoài tự do dạng làm mỏng là một lựa chọn phù hợp đáng tin cậy trong tạo hình cho các khuyết tổ chức vùng bàn tay.

Từ khóa: Vật đùi trước ngoài, vật mỏng, khuyết phần mềm, phẫu thuật bàn tay.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bàn tay là một cơ quan vận động nhiều nhất ở chi trên, là nơi tiếp xúc, sờ mó, cầm nắm mọi vật, vì vậy rất dễ bị tổn thương. Thương tổn bàn tay do nhiều nguyên nhân trong đó hai nguyên nhân hay gặp là bỏng và chấn thương. Da ở bàn tay có vai trò bao bọc các tổ chức quan trọng như gân, xương, mạch máu và thần kinh. Các tổn thương khuyết phần mềm sẽ làm lộ gân, xương, làm vết thương bị ô nhiễm, nhiễm khuẩn gây dính gân, viêm xương, khớp, gây hạn chế vận động làm ảnh hưởng tới khả năng sinh hoạt và lao động của người bệnh. Do đó các khuyết phần mềm bàn tay cần được tạo hình che phủ sớm nhằm mục đích tái tạo lại chức năng và thẩm mỹ. Tùy theo từng loại tổn thương khác nhau mà có phương thức điều trị

khác nhau và đòi hỏi chất liệu tạo hình khác nhau cùng với hình thức sử dụng chất liệu đó sao cho phù hợp.

Trong vài thập kỷ qua, cùng với sự phát triển của kỹ thuật vi phẫu, người ta đã tìm ra một loạt những vật động mạch xuyên, mở ra nguồn chất liệu vô cùng phong phú trong lĩnh vực này. Một trong những vật động mạch xuyên được nghiên cứu và ứng dụng rộng rãi hiện nay là vật đùi trước ngoài. Song R. và cộng sự báo cáo mô tả vật lần đầu tiên vào năm 1984 như một vật dựa trên nhánh xuyên cân da xuất phát từ nhánh xuống của động mạch mũ đùi ngoài.¹ Từ đó đến nay đã có nhiều nghiên cứu ứng dụng vật trên lâm sàng cho thấy vật có nhiều ưu điểm: có cấu tạo giải phẫu tương đối hằng định, dễ bóc vật, cuống mạch dài, kích thước mạch đủ lớn phù hợp nối mạch vi phẫu, sức sống của vật cao, ít di chứng nơi cho vật.²⁻⁶ Tuy nhiên vật lại dày, không ưu thế bằng các vật có cuống mạch nuôi vùng cẳng tay, hay vật vi phẫu như vật cánh tay ngoài, vật mu chân về độ mỏng

Tác giả liên hệ: Nguyễn Vũ Hoàng

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: nvuhoangmd@gmail.com

Ngày nhận: 01/03/2022

Ngày được chấp nhận: 08/04/2022

trong tạo hình bàn tay, do đó vật cần thiết được làm mỏng ngay thì đầu.³⁻⁹ Chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: Đánh giá kết quả sử dụng vật dùi trước ngoài tự do dạng làm mỏng trong tạo hình khuyết phần mềm bàn tay.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu thực hiện trên 36 bệnh nhân với 38 vật dùi trước ngoài tự do được làm mỏng để tạo hình các khuyết phần mềm bàn tay (một bệnh nhân sử dụng 2 vật cho một bàn tay, một bệnh nhân sử dụng 2 vật cho hai bàn tay). **Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân:** tất cả các bệnh nhân được xác định có chỉ định sử dụng vật dùi trước ngoài tự do che phủ khuyết phần mềm bàn tay do chấn thương hoặc sau cắt bỏ khối sẹo di chứng bỏng... Tổn thương ở bất kỳ vị trí nào bàn tay: mu tay, gan bàn tay, ngón tay. Tổn thương khó tái tạo bằng các vật tại chỗ hay vật cuống mạch liền quy ước. Không có tổn thương tại vùng dùi dự kiến lấy vật. Đủ sức khỏe phẫu thuật. Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu và tái khám định kỳ đầy đủ. **Tiêu chuẩn loại trừ:** bệnh nhân có bệnh lý tổn thương mạch máu: viêm tắc động mạch, tĩnh mạch, xơ vữa động mạch gây hẹp lòng mạch, có rối loạn đông máu. Bệnh nhân già yếu mắc các bệnh lý mạn tính tim mạch, hô hấp... không có khả năng trải qua cuộc phẫu thuật kéo dài. Bệnh nhân có tổn thương vùng dùi trước ngoài hai bên, không đồng ý tham gia nghiên cứu và tái khám định kỳ đầy đủ.

2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu can thiệp lâm sàng không nhóm đối chứng, tiến cứu. Cỡ mẫu thuận tiện. Xử lý số liệu bằng SPSS 16.0. Thời gian nghiên cứu: từ 3/2009 đến 8/2021, tại khoa Phẫu thuật tạo hình, Bệnh viện Xanh Pôn, Hà Nội.

Các chỉ số nghiên cứu: đặc điểm chung bệnh nhân (tuổi, giới). Nguyên nhân tổn thương. Đặc

điểm khuyết phần mềm. Kích thước vật, chiều dày vật, số vật được xẻ, gấp cuộn... Sức sống của vật tạo hình, sự phục hồi thẩm mỹ và chức năng nơi nhận vật, sự hài lòng của bệnh nhân.

Quy trình kỹ thuật

Bóc vật theo phương pháp phẫu tích dưới cân

Nâng vật dưới cân và mạch xuyên được phẫu tích kiểu ngược dòng cho đến khi cuống mạch đạt được chiều dài yêu cầu.

Nâng vật da mỡ: Phẫu tích vật da dùi trước ngoài khỏi cân sâu ở mặt dưới vật, để lại đảo cân bán kính 1 - 2cm quanh mỗi thân mạch xuyên, tiếp tục rạch các bờ còn lại của vật da.

Làm mỏng vật

Chúng tôi làm mỏng vật khi đã kết thúc quá trình bóc vật, trước khi cắt cuống vật. Đo chiều dày vật trước làm mỏng.

Vật được làm mỏng theo yêu cầu tổn thương, trên cùng một vật có thể có chỗ làm mỏng ít, có chỗ làm mỏng nhiều hoặc làm mỏng đồng đều toàn bộ vật. Quy trình làm mỏng vật sẽ bắt đầu từ làm mỏng sơ cấp, sau đó tới làm mỏng vi phẫu tích.

Làm mỏng sơ cấp bằng kéo (thực hiện bằng mắt thường): lấy bỏ lớp mỡ dưới cân nông (là lớp mỡ sâu) để lại đảo cân mỡ xung quanh cuống mạch xuyên bán kính khoảng 1 - 2cm từ vị trí mạch xuyên xuyên cân vào lớp mỡ. Làm mỏng vi phẫu tích: thực hiện dưới kính hiển vi phẫu thuật. Quan sát hướng vào da của mạch xuyên để quyết định có thực hiện kỹ thuật vi phẫu tích hay không. Nếu mạch xuyên vào da có xu hướng song song thì không thực hiện kỹ thuật này. Dừng làm mỏng vật ở mức độ làm mỏng vật sơ cấp. Nếu mạch xuyên đi thẳng xu hướng vuông góc hoặc đi xuyên chéo thì thực hiện kỹ thuật. Làm mỏng vùng ngoại vi: lấy các tiểu thùy mỡ ở ranh giới giữa lớp mỡ sâu và nông, giữa các nhánh mạch, bảo tồn tối đa các nhánh mạch nhỏ dưới trung bì (kiểu

sâu ăn lá), bảo tồn lớp mỡ nông dưới trung bì. Làm mỏng dưng ở khoảng vòng tròn bán kính 1 - 2cm từ vị trí nơi mạch xuyên vào lớp mỡ. Làm mỏng vùng trung tâm: loại bỏ lớp mỡ xung quanh cuống mạch, phẫu tích các phân nhánh nhỏ của mạch xuyên... Cắt bỏ các tiểu thùy mỡ tới sát da tới vị trí các nhánh của mạch xuyên đi vào da. Phẫu tích đến khi vạt đạt được độ mỏng theo yêu cầu, đồng đều cả ở trung tâm và ngoại vi. Đối với những vạt cần có độ mỏng khác nhau tại nhiều vùng trên cùng một vạt, tiến hành kỹ thuật này ở những vùng nhất định tại những vùng cần độ dày mỏng khác nhau, lớp mỡ của vạt sẽ được lấy bỏ như thế nào là do quyết định của phẫu thuật viên để phù hợp với yêu cầu tạo hình. Đo chiều dày vạt sau làm mỏng.

Cắt cuống vạt

Xẻ vạt: Vạt được xẻ theo yêu cầu tạo hình. Xẻ vạt hoàn toàn: khi sử dụng dạng vạt chùm, mỗi đảo da được cấp máu bởi một mạch xuyên. Xẻ vạt không hoàn toàn: xẻ vạt lớn thành các đơn vị vạt nhỏ theo hình dáng của tổn khuyết (mỗi đơn vị vạt nhỏ được nuôi dưỡng bởi một nhánh mạch nhỏ tách từ mạch xuyên mà ta có thể quan sát được qua vi phẫu tích).

Chuyển vạt tới nơi nhận

Nối mạch

Tạo hình khuyết phần mềm, đóng vết mổ nơi cho vạt

Đánh giá kết quả

Đánh giá kết quả gần tại thời điểm trước 3 tháng dựa vào sức sống của vạt, sự liền sẹo vết mổ, chia các mức độ: tốt, khá, trung bình, kém. Tốt: vạt sống hoàn toàn, liền thương thì đầu. Khá: vạt sống hoàn toàn hay thiếu dưỡng, nơi nhận vạt liền thương thì 2 hoặc chảy dịch vết mổ. Trung bình: vạt da hoại tử một phần < 1/3 diện tích, phải can thiệp phẫu thuật bổ sung. Kém: vạt da hoại tử 1 phần > 1/3 diện tích hoặc hoại tử toàn bộ, không có giá trị tạo hình

phải cắt bỏ vạt hoại tử, tạo hình bằng phương pháp khác thay thế.

Đánh giá kết quả xa sau 3 tháng dựa vào 3 tiêu chí:

- Sự phục hồi thẩm mỹ nơi nhận vạt (màu sắc, độ mỏng, mật độ, hình dáng) với 4 mức độ tốt, khá, trung bình, kém. Tốt: vạt da có màu sắc, độ mỏng, độ mềm mại, hình dáng tương thích với vùng tạo hình. Khá: vạt có màu sắc, độ mỏng, độ mềm mại, hình dáng khá phù hợp với vùng tạo hình. Trung bình: vạt da có màu sắc và độ mỏng, độ mềm mại, hình dáng chưa thật phù hợp với vùng tạo hình. Kém: vạt xơ hóa, cứng, biến đổi màu sắc rõ, hình dáng không phù hợp không đảm bảo yêu cầu thẩm mỹ.

- Sự phục hồi chức năng bàn tay: với 4 mức độ cải thiện rõ rệt, cải thiện, cải thiện ít, không cải thiện (theo thang điểm quickDash-11, so sánh trước và sau phẫu thuật).

- Sự hài lòng của bệnh nhân với 4 mức độ là: Rất hài lòng, hài lòng, chấp nhận, không hài lòng.

Tốt khi có ít nhất 2/3 tiêu chí đạt ở mức đầu tiên, 1/3 tiêu chí đạt mức thứ 2.

Khá khi ít nhất 2/3 tiêu chí mức 2 trở lên, 1/3 tiêu chí mức 3.

Trung bình khi có 2/3 tiêu chí mức 3 trở lên, 1/3 tiêu chí mức 4.

Kém khi có 2 tiêu chí mức 4.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu viên đảm bảo tuyên ngôn Helsinki về đạo đức trong nghiên cứu. Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng Đạo đức Đại học Y Hà Nội theo quyết định số 06NCS17/HĐĐĐĐHYHN ngày 08/02/2018.

III. KẾT QUẢ

1. Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu

Trong nhóm nghiên cứu có 36 bệnh nhân bao gồm 5 bệnh nhân nữ; 31 bệnh nhân nam, tuổi từ 18 - 51 tuổi. Trong đó có một bệnh nhân

sử dụng 2 vạt cho 2 bàn tay bị tổn thương, một bệnh nhân sử dụng 2 vạt cho 1 bàn tay tổn thương. Nguyên nhân tổn thương chủ yếu do chấn thương (25 bệnh nhân - 69,4%), do bỏng (7 bệnh nhân - 19,4%), do chấn thương kết hợp bỏng nhiệt (2 bệnh nhân - 5,6%), do rấn độc cắn (2 trường hợp - 5,6%). Đặc điểm khuyết phần mềm: có 38 khuyết phần mềm trong nghiên cứu của chúng tôi với 3 trường hợp khuyết phần mềm đơn thuần (7,9%), 35 trường hợp là khuyết phần mềm kết hợp tổn thương, lộ gân xương, khớp, mạch máu, thần kinh (92,1%).

3. Kết quả gần

Sức sống của vạt

Bảng 1. Sức sống của vạt làm mỏng (n = 38)

Kết quả	Dạng vạt làm mỏng		Tổng số	Tỷ lệ %
	Sơ cấp	Vi phẫu tích		
Vạt sống hoàn toàn	10	21	31	81,6
Vạt thiếu dưỡng mép vạt, đầu vạt	1	2	3	7,9
Vạt hoại tử đầu xa hoặc một phần nhỏ hơn 1/3 diện tích	1	2	3	7,9
Vạt hoại tử một phần lớn hơn 1/3 diện tích		1	1	2,6
Vạt hoại tử hoàn toàn	0	0	0	0
Tổng số	12	26	38	100

5/38 vạt được xẻ dựa trên vi phẫu tích, các vạt sống hoàn toàn.

12/38 vạt được gấp cuộn: 1 vạt thiếu dưỡng, 3 vạt hoại tử 1 phần vạt.

Phân loại kết quả gần

Bảng 2. Kết quả gần (n = 38)

Kết quả	Số vạt	Tỷ lệ %
Tốt	30	78,9
Khá	4	13,2
Trung bình	3	5,3
Kém	1	2,6
Tổng số	38	100

2. Đặc điểm vạt đùi trước ngoài dạng làm mỏng

Kích thước vạt được sử dụng: chiều dài vạt từ 7 - 30cm, chiều rộng vạt từ 4 - 14cm. Vạt có kích thước lớn nhất 30 x 11cm, nhỏ nhất 7 x 4cm. Kích thước vạt trung bình là $16,24 \pm 6,06 \times 8,71 \pm 2,78$ cm. Chiều dày vạt mỏng trung bình là $4,22 \pm 1,71$ mm (từ 2 - 10mm). 12 vạt được làm mỏng sơ cấp: chiều dày vạt trước làm mỏng từ 10 - 25mm, chiều dày vạt sau làm mỏng từ 4 - 10mm. 26 vạt được làm mỏng vi phẫu tích (thứ cấp): chiều dày vạt trước làm mỏng từ 8 - 28mm, chiều dày vạt sau làm mỏng từ 2 - 5mm. Có 5/38 vạt được xẻ, 12/38 vạt được gấp cuộn, 11/38 vạt dạng chùm.

4. Kết quả xa

Chúng tôi thực hiện kiểm tra được 35 bệnh nhân, 36 bàn tay, 37 vật sau mổ, ít nhất là 3 tháng, nhiều nhất là 79 tháng. 1 bệnh nhân không có kết quả xa là trường hợp thất bại chuyển phương pháp khác.

Bảng 3. Phân loại kết quả thẩm mỹ nơi nhận vật (n = 37)

Kết quả	Số vật	Tỷ lệ %
Tốt	30	81,08
Khá	7	18,92
Trung bình	0	0
Kém	0	0
Tổng số	37	100

Bảng 4. Phân loại kết quả phục hồi chức năng bàn tay (n = 36)

Kết quả	Số bàn tay	Tỷ lệ %
Cải thiện rõ	19	52,78
Cải thiện	14	38,89
Cải thiện ít	3	8,33
Không cải thiện	0	0
Tổng số	36	100

Bảng 5. Phân loại kết quả khảo sát sự hài lòng bệnh nhân (n = 36)

Kết quả	Số bàn tay	Tỷ lệ %
Rất hài lòng	19	52,78
Hài lòng	13	36,11
Chấp nhận	4	11,11
Không hài lòng	0	0
Tổng số	36	100

Bảng 6. Phân loại kết quả chung (n = 36)

Kết quả	Số bàn tay	Tỷ lệ %
Tốt	28	77,78
Khá	5	13,89
Trung bình	3	8,33
Kém	0	0
Tổng số	36	100

IV. BÀN LUẬN

Các khuyết phần mềm nhất là vùng bàn tay yêu cầu tính thẩm mỹ cao và sự hoàn thiện về chức năng, buộc các phẫu thuật viên phải tính đến việc lựa chọn loại chất liệu tạo hình thích hợp. Các tiêu chuẩn cho một chất liệu tạo hình lý tưởng bao gồm màu sắc hòa đồng, chất lượng da giống như nơi tạo hình và ít bị biến dạng sau phẫu thuật, diện tích và khối lượng đủ lớn, chiều dày của chất liệu thích hợp với từng mục đích tạo hình. Da của vùng bàn tay, đặc biệt là mu tay rất mỏng với độ chun giãn cao giúp cho bàn tay và các ngón tay dễ dàng thực hiện các động tác phức tạp. Khi có tổn thương gây khuyết phần mềm bàn tay ta cần loại chất liệu vừa có độ đàn hồi và độ dày phù hợp, khoảng 2 - 3mm đối với mu tay, 3 - 4mm với gan tay. Do đó một chất liệu tạo hình tốt cho vùng bàn tay cũng cần có độ mỏng tương ứng. Vạt đùi trước ngoài trước đây thường không được ưu tiên lựa chọn làm chất liệu tạo hình cho vùng bàn tay do có lớp mỡ dưới da dày, vạt có thể dày đến 25 - 30mm ở những bệnh nhân béo hoặc nữ, nếu sử dụng thường phải phẫu thuật lại nhiều lần để làm mỏng vạt. Vì vậy làm mỏng vạt đùi trước ngoài thì đầu là một yêu cầu được đặt ra với các tạo hình vùng bàn tay. Tùy độ sâu của tổn thương mà chúng tôi làm mỏng vạt đùi trước ngoài nhiều hay ít. Do vậy ngay trên cùng một vạt đùi trước ngoài có chỗ chúng tôi làm mỏng ít, có chỗ làm mỏng nhiều sao cho tương ứng với chỗ mất ít và mất nhiều phần mềm của bàn tay. Với cách làm mỏng sơ cấp, vạt được bảo tồn cân và mô mỡ xung quanh mạch xuyên vào da một vòng tròn đường kính khoảng 2cm, lấy bỏ mô mỡ và cân nông từ ngoài vi vào trung tâm vạt tới vùng được bảo tồn. Ngoài vùng được bảo tồn, vạt có thể làm mỏng tới 4 - 5mm.³ Với cách làm mỏng vạt bằng kỹ thuật vi phẫu tích, đây là kỹ thuật làm mỏng vạt mạch xuyên có bảo tồn các mạch máu nhỏ

trong lớp mỡ của vạt nhờ sử dụng kính hiển vi phẫu thuật, giúp nâng cao khả năng làm mỏng vạt mạch xuyên một cách đồng nhất và chính xác, giảm tổn thương mạng mạch máu của vạt khi làm mỏng ở các khu vực mật độ cao mạch máu (xung quanh nơi mạch xuyên vào vạt, ranh giới giữa mô mỡ và lớp trung bì nơi có mạng mạch máu dưới trung bì).⁴ Theo Kimura, bản chất của kỹ thuật vi phẫu tích không chỉ nằm trong việc chuẩn bị một vạt mỏng mà còn sử dụng các chi tiết giải phẫu mạch máu lâm sàng quan sát được bởi quá trình vi phẫu tích vạt.⁵ Điều này có nghĩa rằng các vạt có thể được xẻ, phân chia một cách an toàn, uốn cong và gấp theo yêu cầu của tạo hình sao cho phù hợp với hình dạng, kích thước ba chiều của tổn thương. Theo đó, sau khi làm mỏng vạt vi phẫu tích, với một lần phẫu thuật duy nhất chúng tôi đã có thể làm mỏng vạt đùi trước ngoài đến 2 - 3mm, mà ít làm tổn hại các mạch máu ở lớp mỡ, hoàn toàn phù hợp để tạo hình cho vùng bàn tay. Trong nghiên cứu của chúng tôi vấn đề làm mỏng vạt được thực hiện khá thành công. Việc bảo tồn được hệ thống mạch máu trong vạt cùng với loại bỏ lớp mỡ thừa giúp chúng tôi kiểm soát một cách chủ động chiều dày của vạt da. Qua 36 trường hợp lâm sàng với 38 vạt sử dụng kỹ thuật làm mỏng thì có 31 vạt sống hoàn toàn (81,6%), 3 vạt thiếu dưỡng mép hay đầu vạt, 2 vạt hoại tử đầu xa, 2 vạt hoại tử một phần với độ mỏng trung bình của vạt là $4,22 \pm 1,71$ mm, vạt được làm mỏng nhiều nhất đến 2mm. Như vậy có 7/38 vạt có biến chứng về cấp máu vạt (2/12 vạt làm mỏng sơ cấp và 5/26 vạt làm mỏng vi phẫu tích). Ba trường hợp vạt thiếu dưỡng ở mép vạt, đầu vạt nguyên nhân có thể do khâu căng, vạt được làm mỏng nhiều ở mép vạt, các vạt được gấp cuộn, gấp nếp chèn ép tĩnh mạch hồi lưu, phần đầu vạt bị thiếu dưỡng ngược chiều dòng chảy mạch máu, các vạt sau đó bong thủng bì, liền

seo thì đầu. Một trường hợp vạt được cuộn tạo hình ngón tay cái, vạt bị chảy máu ở diện làm mỏng, gây hematoma làm vạt phù nề, chèn ép mạch xuyên gây tắc tĩnh mạch hồi lưu, khi lấy khối hematoma, giải phóng cuống vạt, vạt sau đó hoại tử đầu xa. Một trường hợp vạt bị khâu căng, đầu xa vạt ngược chiều dòng chảy cũng bị hoại tử đầu xa. Hai trường hợp hoại tử một phần là hoại tử một trong hai đảo da của vạt chimeric đều do vạt được gấp cuộn để tạo hình gây chèn ép tắc mạch xuyên.

So sánh kết quả làm mỏng vạt đùi trước ngoài với các tác giả khác ta thấy: với kỹ thuật làm mỏng sơ cấp, Adani không có vạt nào có biến chứng trong 9 vạt làm mỏng tới 3 - 4mm, Rajacic có 1/12 vạt hoại tử mép với độ mỏng vạt 4 - 5mm, Hong có 7/81 vạt có biến chứng với 5 vạt hoại tử hoàn toàn và 2 vạt hoại tử một phần với độ mỏng vạt từ 4 - 8mm, Kimura tỷ lệ biến chứng mạch máu là 8/31 vạt làm mỏng với độ mỏng từ 2 - 5mm (5 trường hợp thiếu dưỡng, hoại tử thượng bì mép vạt, đầu vạt, 2 trường hợp hoại tử đầu xa, 1 trường hợp hoại tử một phần là các vạt với độ mỏng 2 - 3 mm).^{6,7,9} Với kỹ thuật vi phẫu tích, Kimura làm mỏng cho 15 vạt đùi trước ngoài kết quả có 2/15 vạt hoại tử một phần, trong một nghiên cứu khác sau đó với các vạt đùi kích thước lớn thì chỉ có 1/10 vạt hoại tử đầu xa ở vạt kích thước 33 x 11cm, độ mỏng vạt sau khi làm mỏng là 3 - 5mm.^{4,8} Yang làm mỏng vạt có 1/18 vạt bị thiếu dưỡng đầu xa với độ mỏng vạt 3 - 7mm.⁹ Xie S làm mỏng vi phẫu tích cho 12 vạt, có một vạt thiếu dưỡng đầu xa với độ mỏng của vạt từ 3 - 6mm.¹⁰ Gong có 3/43 vạt làm mỏng bị hoại tử một phần ở các vạt có gấp, cuộn.¹¹ Như vậy có thể thấy rằng vạt đùi trước ngoài được làm mỏng có sức sống khá tốt. Khi xét về mối liên quan giữa mục đích tạo hình và sức sống của vạt làm mỏng, các biến chứng thường xảy ra ở các vạt có cuộn, gấp nếp (4/12 vạt có gấp, cuộn), ở các trường

hợp kết hợp các mục đích tạo hình là che phủ, dựng hình, mạch xuyên dễ bị gấp, xoắn, chèn ép cản trở hồi lưu tĩnh mạch hơn nên có thể tỷ lệ biến chứng cao hơn các vạt sử dụng với mục đích che phủ đơn thuần, điều này đồng quan điểm với các tác giả tác giả Gong, Kimura.^{3,4,8,11} Trong khi đó 5/38 vạt được xẻ dựa trên vi phẫu tích đều sống sống hoàn toàn chứng tỏ vạt làm mỏng với kỹ thuật vi phẫu tích có độ an toàn cao dù vạt lớn được xẻ thành nhiều đơn vị vạt nhỏ hơn.⁵

Kết quả xa chúng tôi kiểm tra đánh giá trên 35 bệnh nhân với 37 vạt sử dụng cho 36 bàn tay. Kết quả thẩm mỹ nơi nhận vạt: 81,08% kết quả tốt, 18,92% kết quả khá, Kết quả phục hồi chức năng: 91,33% bàn tay chức năng cải thiện và cải thiện rõ rệt, đa số bệnh nhân hài lòng với kết quả phẫu thuật (88,89%). Kết quả chung có 77,78% kết quả tốt, 13,89% kết quả khá. Như vậy chúng ta có thể thấy rằng vạt đùi trước ngoài dạng làm mỏng cũng là một lựa chọn thích hợp trong tạo hình các khuyết phần mềm bàn tay, vạt mềm mại, mỏng, màu sắc tương đối phù hợp với nơi nhận vạt, vạt không phải làm mỏng thì hai do đã được làm mỏng ngay thì đầu, Vạt không bị phồng, cồng kênh, dư thừa mỡ, giúp tạo nên các bờ cong tự nhiên của bàn tay, tăng tính thẩm mỹ và giúp tập phục hồi chức năng sớm. Kinh điển có nhiều vạt có thể lựa chọn để tạo hình khuyết phần mềm bàn tay: vạt đùi trước ngoài có lợi thế về kích thước vạt, có nhiều nhánh xuyên, nơi cho thẩm mỹ hơn. Tuy nhiên vạt lại không bằng các vạt có cuống mạch nuôi vùng cẳng tay, hay vạt vi phẫu như vạt cánh tay ngoài, vạt bắp chân trong, vạt mu chân về màu sắc, độ mỏng. Vạt đùi trước ngoài làm mỏng với kỹ thuật vi phẫu tích sẽ có độ mỏng như các vạt khác, có ưu thế với các tổn thương lớn, hình dạng phức tạp, tổn thương hai vị trí trên bàn tay, tổn thương cần dựng hình không gian ba chiều với các cách xử lý vạt đa dạng: gấp cuộn,

xẻ vạt với kỹ thuật vi phẫu tích, xẻ vạt thành vạt dạng chùm nhờ có nhiều mạch xuyên.

Minh họa lâm sàng

Bệnh nhân nam, 43 tuổi, bị bỏng lửa gas hai bàn tay cách phẫu thuật lần đầu tiên 4 tháng. Bàn tay (Phải): sẹo toàn bộ mu bàn tay, mu các ngón tay, dính các kẽ ngón, dính các gân duỗi. Sẹo đỏ, cứng, ngứa nhiều, rải rác có vết trợt loét (do gãi ngứa). Sẹo mặt gan ngón 2,3,4,5 gây co kéo các ngón tay. Bàn tay (Trái): sẹo toàn bộ mu bàn tay, kẽ ngón, mu các ngón tay. Sẹo đỏ, cứng, ngứa nhiều, rải rác có vết trợt

loét (do gãi ngứa). Sẹo co kéo mặt gan ngón 2, ngón 5. Bệnh nhân được phẫu thuật cắt sẹo mu bàn tay, giải phóng gân duỗi dính và tạo hình che phủ bằng vạt đùi trước ngoài tự do. Sẹo 2 bên bàn tay nên bệnh nhân được phẫu thuật 2 lần, cách nhau 3 tháng. Vạt được làm mỏng bằng kỹ thuật vi phẫu tích dày tới 2,5mm, xẻ vạt theo hình tổn khuyết sau cắt sẹo. Sẹo co gan các ngón tay được tạo hình bằng vạt chuyển tại chỗ. Kết quả sau 6 tháng vạt sống tốt, mềm mại màu sắc hòa đồng dần với da bàn tay, không còn ngứa nữa, chức năng bàn tay cải thiện tốt so với trước phẫu thuật.



Hình 1. Bệnh nhân sẹo bỏng bàn tay hai bên do cồn, tạo hình bằng vạt đùi trước ngoài làm mỏng với kỹ thuật vi phẫu tích

(BN Nguyễn Mạnh Đ, Mã BA: 090779548)

V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu 36 bệnh nhân với 38 vật sử dụng cho 37 bàn tay tại Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn từ tháng 3/2009 đến tháng 8/2021 cho thấy vật đùi trước ngoài được làm mỏng là một chất liệu phù hợp cho tạo hình khuyết tổ chức vùng vòm tay với độ an toàn cao, kết quả thẩm mỹ khả quan, kết quả chức năng bàn tay cải thiện tốt, phần lớn bệnh nhân hài lòng với kết quả phẫu thuật. Vật đùi trước ngoài dạng làm mỏng là một lựa chọn đáng tin cậy, thích hợp trong tạo hình các khuyết phần mềm vùng bàn tay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Song YG, Chen GZ, Song YL. The free thigh flap: a new free flap concept based on the septocutaneous artery. *British journal of plastic surgery*. 1984 Apr;37(2):149-59.
2. Wei F chan, Jain V, Celik N, Chen H chi, Chuang DCC, Lin C hung. Have we found an ideal soft-tissue flap? An experience with 672 anterolateral thigh flaps. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2002;109(7):2219-2226. doi: 10.1097/00006534-200206000-00007.
3. Kimura N. Clinical application of the free thin anterolateral thigh flap in 31 consecutive patients. *Plastic and reconstructive surgery*. 2001;108(5):12.
4. Kimura N, Satoh K, Hosaka Y. Microdissected thin perforator flaps: 46 Cases. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2003;112(7):1875-1885. doi: 10.1097/01.PRS.0000091248.41007.2D.
5. Kimura N, Saitoh M, Okamura T, Hirata Y, Itoh Y, Sumiya N. Concept and anatomical basis of microdissected tailoring method for free flap transfer. *Plastic & Reconstructive Surgery*. 2009;123(1):152-162. doi: 10.1097/PRS.0b013e3181934756.
6. Adani R, Tarallo L, Marcoccio I, Fregni U. First web-space reconstruction by the anterolateral thigh flap. *The journal of hand surgery*. 2006 Apr;31(4):640-6.
7. Rajacic N, Gang RK, Krishnan J, Lal Bang R. Thin anterolateral thigh free flap: *Annals of Plastic Surgery*. 2002;48(3):252-257. doi: 10.1097/00000637-200203000-00004.
8. Kimura N, Saito M, Itoh Y, Sumiya N. Giant combined microdissected thin thigh perforator flap. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*. 2006;59(12):1325-1329. doi: 10.1016/j.bjps.2006.06.019.
9. Yang WG, Chiang YC, Wei FC, Feng GM, Chen KT. Thin anterolateral thigh perforator flap using a modified perforator microdissection technique and its clinical application for foot resurfacing: *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2006;117(3):1004-1008. doi: 10.1097/01.prs.000200615.77678.f1.
10. Xie S, Deng X, Chen Y, et al. Reconstruction of foot and ankle defects with a superthin innervated anterolateral thigh perforator flap. *J Plast Surg Hand Surg*. 2016 Dec;50(6):367-374.
11. Gong ZJ, Wang K, Tan HY, Zhang S, He ZJ, Wu HJ. Application of thinned anterolateral thigh flap for the reconstruction of head and neck defects. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2015;73(7):1410-1419. doi: 10.1016/j.joms.2015.01.006.

Summary

THE RESULTS OF USING FREE THIN ANTEROLATERAL THIGH PERFORATOR FLAP FOR HAND RECONSTRUCTION

Soft tissue defects of the hand are very common and caused by many different reasons. The free thin anterolateral thigh perforator flap used for hand reconstruction has many advantages. The purpose of this study was to evaluate the results of free thin anterolateral thigh perforator (ALTP) flap reconstruction for soft tissue defects of the hand. 38 ALTP flaps have been raised in 36 patients from 18 to 51 years old. The main cause is injury (27 cases). These patients underwent surgery at the Department of plastic and reconstructive surgery, Saint Paul hospital (Ha Noi, Viet Nam), between March 2009 to August 2021. Results: 31 flaps had complete survival, 3 flaps with epidermal necrosis of the flap edge and the distal flap, 4 flaps with partial necrosis. The average dimension of these ALTP flaps was $16.24 \pm 6.06 \times 8.71 \pm 2.78$ cm, the average thickness was 4.22 ± 1.71 mm. The goals of hand reconstruction are both functional and aesthetic. We conclude that free thin Anterolateral thigh perforator flap is a reliable material for hands reconstruction.

Keywords: anterolateral thigh flap, thin flap, soft tissue defect, hand surgery.