

DÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT TẠO HÌNH ĐIỀU TRỊ KHUYẾT PHẦN MỀM TẠI KHOA BỎNG TẠO HÌNH - BỆNH VIỆN VIỆT TIỆP HẢI PHÒNG

NGUYỄN ĐỨC THÀNH, PHẠM VĂN DUYỆT

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Khuyết phần mềm là tổn thương hay gặp trong bệnh lý ngoại khoa. Việc điều trị khuyết phần mềm vừa mang tính điều trị lại vừa mang tính thẩm mỹ. Chính vì vậy đánh giá kết quả điều trị khuyết phần mềm bằng ghép da tự thân và các vật tổ chức là hết sức cần thiết.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu tiến hành trên 116 bệnh nhân khuyết phần mềm tại khoa Bỏng Tạo Hình – Bệnh viện Việt Tiệp Hải Phòng, phương pháp nghiên cứu mô tả tiến cứu.

Kết quả nghiên cứu: Kết quả gần: tốt 92,24%, trung bình 6,89%, thất bại 0,87%. Kết quả xa: tốt 87,3%, trung bình 12,7%.

Kết luận: Ghép da tự thân, chuyển vật có cuống mạch là kỹ thuật dễ thực hiện, hiệu quả điều trị cao, không cần trang thiết bị đặc biệt.

Từ khóa: Khuyết phần mềm

SUMMARY

Introduction: Soft tissue defect is common in surgical disease. The treatment is not only covering the defect but also the esthetic. It's necessary to evaluate the treatment result of soft tissue defect by using cutaneous graft and fasciocutaneous flap.

Patients and methods: A descriptive prospective of 116 soft tissue defects patients treated in Viet Tiep hospital.

Result: Early result: Good: 92,24%; Medium: 6,89%; Bad: 0,87%; Futher result: Good: 87,3%; Medium: 12,7%.

Conclusion: Cutaneous graft, fascioncutaneous flap is a effective procedure for soft tissue defects treatment.

Keyword: Soft tissue defect

ĐẶT VẤN ĐỀ

Khuyết phần mềm là loại tổn thương thường gặp trong bệnh lý ngoại khoa như chấn thương, bỏng, sau phẫu thuật cắt bỏ một vùng bệnh lý của da, hay sau một phẫu thuật tạo hình có chuyển vật tổ chức lớn[1] Vấn đề che phủ các khuyết tổ chức là công việc của các phẫu thuật viên tạo hình nói riêng và các phẫu thuật viên ngoại khoa nói chung. Mỗi loại chất liệu dùng để tạo hình che phủ các khuyết tổ chức đều có những ưu nhược điểm khác nhau, vì vậy vấn đề đặt ra là phải lựa chọn loại chất liệu vừa có thể che phủ tổn khuyết một cách phù hợp với yêu cầu của từng trường hợp bệnh lý cụ thể vừa bảo đảm tính thẩm mỹ cao nhất[7]. Có nhiều phương pháp điều trị những tổn thương này từ đơn giản tới phức tạp phù hợp cho từng tổn thương cụ thể: ghép da tự thân, các vật tại chỗ cuống mạch ngẫu nhiên, các vật có cuống mạch liên, các vật tự do[7],... Tại khoa Bỏng Tạo Hình - Bệnh viện Việt Tiệp Hải Phòng thường xuyên gặp các loại tổn thương khuyết phần mềm. Để đánh giá, rút kinh nghiệm, tiếp tục phát triển kỹ thuật điều trị, chúng tôi

lựa chọn và tiến hành đề tài: □Đánh giá kết quả điều trị khuyết phần mềm bằng bằng ghép da tự thân và các vật tổ chức tại khoa Bỏng Tạo Hình - Bệnh viện Việt Tiệp Hải Phòng□. nhằm hai mục đích:

- Đánh giá kết quả điều trị khuyết phần mềm bằng ghép da tự thân và các vật tổ chức.

- Rút ra chỉ định của từng phương pháp.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 116 bệnh nhân bị khuyết phần mềm (KPM) ở chi thể và thân mình, đều được điều trị tại Bỏng Tạo Hình - Bệnh viện Việt Tiệp Hải Phòng từ tháng 9/2010 đến hết tháng 6/2012.

*** Tiêu chuẩn lựa chọn:**

- Các KPM do mọi nguyên nhân, ở BN ở mọi lứa tuổi, có lộ hay không lộ các mô quý: gân, xương, mạch máu, thần kinh.

*** Tiêu chuẩn loại trừ:**

- KPM ở chi thể không còn chức năng.
- KPM ở BN có những bệnh toàn thân mạn tính: đái đường, tăng huyết áp... hay có tổn thương phối hợp: chấn thương sọ não, ngực, bụng chưa được điều trị ổn định.
- KPM có diện tích quá lớn (>5% diện tích da cơ thể)

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả tiến cứu

2.2. Các bước tiến hành:

- Khám lâm sàng, xét nghiệm vi sinh vật và các xét nghiệm thường qui trong giới hạn cho phép phẫu thuật.
- Đánh giá tổn thương: vị trí, kích thước, độ sâu, tình trạng hoại tử, lộ gân, xương, khớp.

- Vẽ xác định nơi lấy chất liệu dựa theo tổn khuyết của từng bệnh nhân. Chụp ảnh tổn thương, vật được thiết kế, khuyết sau khi được che phủ. Vật, da ghép sau mổ 1 tháng, 3 tháng, thậm chí dài hơn.

- Tiến hành phẫu thuật: tùy tình trạng tổn khuyết mà quyết định lấy chất liệu tạo hình khác nhau để che phủ.

- Theo dõi sự sống của da ghép và vật tổ chức trong thời gian điều trị.

- Đánh giá kết quả trên lâm sàng: đánh giá vật da: màu sắc, sự liền vết mổ; đánh giá da ghép: tỉ lệ bám sống, màu sắc, độ co.

- Đánh giá chức năng và thẩm mỹ của vật, da ghép khi bệnh nhân tái khám sau 1, 3, 6 tháng.

2.3. Chỉ tiêu nghiên cứu

- Tuổi, giới
- Nguyên nhân, vị trí, kích thước tổn thương.
- Các phương pháp che phủ
- Kết quả sau phẫu thuật

2.4. Xử lý số liệu: Các thông số của từng bệnh nhân được nhập, lưu trữ trên máy tính bằng phần mềm thống kê SPSS của Tổ chức Y tế thế giới và dùng phần mềm này để xử lý số liệu khi đã có đủ thông tin của toàn bộ mẫu nghiên cứu.

Bảng 5. Kích thước thương tổn ở từng vị trí

Vị trí tổn thương		Kích thước thương tổn (cm ²)	
		Lớn nhất	Nhỏ nhất
Đầu		100	30
Thân mình	Cùng cụt	50	
	Khác	40	
Chi trên	Bàn, ngón tay	50	1
	Cẳng tay	200	
	Cánh tay	400	200
	Khớp khuỷu	25	
Chi dưới	Đùi	400	
	Cẳng chân	200	12
	Bàn, ngón chân	50	3
	Khớp gối	200	35
	Quanh khớp cổ chân, gót	200	4

Nhận xét: Kích thước KHPM từ 1 - 400 cm². KHPM nhỏ tương ứng ở những vị trí giải phẫu ngọn chi (bàn, ngón tay, bàn, ngón chân).

Bảng 6. Thời điểm PT tính từ khi bị thương tổn (n=116)

Thời điểm phẫu thuật	Số lượng	Tỉ lệ %
0-24h	69	59,48
>24h – ngày thứ 7	15	12,93
Tuần thứ 2	23	19,83
> tuần thứ 2	9	7,76
Cộng	116	100

Nhận xét:

- 69 KHPM được PT tạo hình sớm trong ngày đầu: 53,4%. Đa số được phẫu thuật cấp cứu.

- 23 KHPM được PT trong tuần thứ 2: 19,83%.

Bảng 7. Phương pháp tạo hình che phủ KHPM ở từng vị trí (n=116)

Vị trí tổn thương		Phương pháp tạo hình				Cộng	
		Da xẻ đôi (n, p)	Da dày (n, p)	Vật cố định ngẫu nhiên (n, p)			Vật cố định mạch liên (n, p)
				Tại chỗ	Từ xa		
Đầu, mặt			1	3		4	
Thân mình	Cùng cụt			4	2	6	
Chi trên	Bàn, ngón tay	2	8	29	14	63	
	Cẳng, cổ tay	5	3		1	9	
	Cánh tay		2			2	
Chi dưới	Đùi	1				1	
	Cẳng chân	12		1		13	
	Bàn, ngón chân	4			9	13	
	Quanh khớp cổ chân, gót		1		4	5	
	Cộng	24	15	37	14	26	116

Nhận xét: Ghép da xẻ đôi: 24 trường hợp (20%); Ghép da dày: 15 trường hợp (13%); Vật cố định mạch ngẫu nhiên, tại chỗ: 37 trường hợp (32%); Vật cố định mạch ngẫu nhiên từ xa (vật da bụng, bẹn): 14 trường hợp (12%); Vật cố định mạch liên: 26 trường hợp (23%).

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ

Kết quả gần

Thời gian điều trị: Ngắn nhất: 1 ngày; Trung bình: 20,3 ngày; Dài nhất: 48 ngày

Thời gian hậu phẫu: Ngắn nhất: 1 ngày; Trung bình: 13 ± 10,3 ngày; Dài nhất: 42 ngày

Tình trạng vạt, da ghép

Bảng 8. Tình trạng của mảnh ghép và vạt sau PT (n = 116)

		Tình trạng			Cộng	
		Sống tốt (n, p)	Sung nề, hoại tử một phần (n, p)	Hoại tử toàn bộ (n, p)		
Loại vạt, da ghép	Da xẻ đôi	22	2		24	
	Da dày	15			15	
Loại vạt, da ghép	Vật cố định ngẫu nhiên	Tại chỗ	34	3		37
		Từ xa	13	1		14
	Vật cố định mạch liên hằng định		23	2	1	26
	Cộng		107	8	1	116

Nhận xét: 22/24 mảnh da ghép xẻ đôi sống tốt; 15/15 mảnh da ghép dày sống tốt; 34/37 vật cố định mạch ngẫu nhiên tại chỗ sống tốt; 13 vật cố định mạch ngẫu nhiên từ xa sống tốt. 01 vật hoại tử mép vạt; 23 vật cố định mạch liên hằng định sống tốt. 02 vật có biểu hiện nề kéo dài, hoại tử mép vạt nhưng không phải tạo hình lại, 01 vật hoại tử hoàn toàn.

Diễn biến vết mổ

Bảng 9. Diễn biến vết mổ nơi cho da, vạt (n=116)

		Tình trạng nơi cho vạt, da ghép			Cộng	
		Liên kỳ đầu (n, p)	Chậm liền (n, p)	Không liền (n, p)		
Loại vạt, da ghép	Da xẻ đôi	24			24	
	Da dày	15			15	
Loại vạt, da ghép	Vật cố định ngẫu nhiên	Tại chỗ	32	5		37
		Từ xa	14			14
	Vật cố định mạch liên hằng định		26			26
	Cộng		111	5		116

Nhận xét: 24/24 nơi cho da xẻ đôi liền ngay thì đầu; 15/15 nơi cho da ghép dày được đóng kín và liền kỳ đầu; 111/116 nơi cho vạt liền kỳ đầu.

Đánh giá kết quả gần

Bảng 10. Phân loại kết quả gần (n = 116)

		Kết quả gần			Cộng	
		Tốt (n, p)	Trung bình (n, p)	Thất bại (n, p)		
Loại vạt, da ghép	Da xẻ đôi	22	2		24	
	Da dày	15			15	
Loại vạt, da ghép	Vật cố định ngẫu nhiên	Tại chỗ	34	3		37
		Từ xa	13	1		14
	Vật cố định mạch liên hằng định		23	2	1	26
	Cộng		107	8	1	116

Nhận xét: Tốt: 107 (92,24%); Trung bình: 8 (6,89%); Thất bại: 1 (0,87%).

Kết quả xa

Bảng 11. Phân loại kết quả xa (n=63)

		Kết quả xa			Cộng	
		Tốt (n, p)	Trung bình (n, p)	Xấu (n, p)		
Loại vật, da ghép	Da xẻ đôi	12	2		14	
	Da dày	16			16	
	Vật cuống ngẫu nhiên	Tại chỗ	16	1		17
		Từ xa	4	3		7
	Vật cuống mạch liên hằng định	7	2		9	
Cộng		55	8		63	

Nhận xét: 55/63 trường hợp (87,3%) kết quả tốt; 8/63 trường hợp (12,7%) kết quả trung bình.

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu và tính chất thương tổn:

1.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu:

116 bệnh nhân trong lô nghiên cứu phân bố không đồng đều ở mọi lứa tuổi: trẻ em, người trưởng thành và người già. Trong đó tỉ lệ người trưởng thành, đang ở độ tuổi học nghề và lao động chiếm tỉ lệ cao nhất: 18/60 (83,62%), trong đó nam giới chiếm số đông: nam/nữ = 3/1.

1.2. Tính chất thương tổn:

Các thương tổn rất đa dạng:

- Có thể do nhiều nguyên nhân: TNLĐ, TNGT, TNSH, các tai nạn khác (thể dục thể thao, đánh nhau), bỏng và di chứng bỏng... trong đó nguyên nhân do TNLĐ (32,7%) chiếm tỷ lệ cao nhất sau đó là bỏng và di chứng bỏng (28,5%).

- Các khuyết phần mềm này có tổn thương thường nghiêm trọng: kích thước có thể rất lớn. Có khuyết phần mềm có kích thước 100 - 400 cm². Để che phủ những khuyết phần mềm lớn có thể phải dùng nhiều biện pháp tạo hình.

- Tổn thương thường nặng nề (lộ gân, xương). Những tổn thương này thường kèm theo mất một phần gân hay một phần xương, đặc biệt thường bị nhiễm khuẩn hay xơ sẹo, kém nuôi dưỡng. Các khuyết phần mềm này không thể dùng da ghép được mà đòi hỏi một chất liệu tạo hình tốt hơn, đó là các vật.

- Các khuyết phần mềm có thể ở mọi vị trí: đầu, cổ, thân mình, tứ chi... nhưng thường bị ở vùng cơ thể lộ, dễ tiếp xúc với tác nhân gây thương tích như bàn ngón tay (54,3%), bàn-ngón chân, cẳng chân (23,3%), đây là vùng vận động, tỷ lệ cao khi làm việc hay sinh hoạt, do vậy nó cũng đòi hỏi những chất liệu tạo hình có chất lượng cao.

2. Lý do lựa chọn vật, hay ghép da:

Chúng tôi thường chọn phương pháp nhanh chóng phủ khuyết tổ chức, làm nhanh liền tổn thương và phương pháp này tạo điều kiện tốt cho quá trình phục hồi chức năng sau điều trị.

Các tổn khuyết kém nuôi dưỡng, vùng tỷ lệ, lộ xương, gân, khớp chúng tôi thường lựa chọn một vật có cuống mạch liên hằng định hay một vật có cuống mạch ngẫu nhiên để che phủ ngay sau khi làm tổn

khuyết sạch mà không phải chờ đợi tổn khuyết lên tổ chức hạt; hơn nữa các vật này có sức sống lớn, vừa có tác dụng che phủ tổn khuyết vừa có tác dụng giúp tổn khuyết chống lại quá trình nhiễm khuẩn; các vật này có độ dày thích hợp, độ đàn hồi tốt nên chịu tỷ nén, căng giãn tốt, rất thích hợp cho những vùng khớp, tỷ lệ: gót chân, khuỷu, khoeo, bàn, ngón tay.

Chúng tôi thực hiện che phủ khuyết phần mềm:

- Cổ bàn chân: 05 vật hiển; 03 vật trên mắt cá ngoài; 04 vật mu chân; 01 vật gan chân trong..

- Cổ, bàn, ngón tay: 08 vật điều xuôi và ngược dòng; 01 vật liên cốt mu II,III; 01 vật mu kế ngón III,V; 01 vật bên ngón 2 ngược dòng.

- Loét cùng cụt: 2 vật nhánh xuyên cơ mông lớn.

Ngoài ra chúng tôi cũng sử dụng 14 vật da - cân mô cuống ngẫu nhiên để che phủ các khuyết phần mềm vùng bàn tay, ngón tay, trong đó có 5 vật da lấy từ bẹn, bụng.

Sự lựa chọn chúng tôi sự đúng đắn bằng tính hiệu quả, các vật đều sống tốt, làm nhanh chóng liền vết thương. Sau phẫu thuật, các tổn thương nhanh chóng lành, thời gian điều trị hậu phẫu trung bình là 13 ngày, một thời gian điều trị gần tương đương với điều trị một vết thương thông thường.

Các khuyết phần mềm không lộ gân, xương chúng tôi thường chọn ghép da xẻ dày lên tổn khuyết hoặc da dày cho một số tổn khuyết mất da do chấn thương. Da dày chúng tôi thường dùng cho những khuyết phần mềm ở vùng bàn tay, ngón tay, hay ở những vị trí khác cần tiếp xúc, tỉ lệ hay yêu cầu thẩm mỹ.

Trong đó, có 24 lần ghép da xẻ đôi và 15 lần ghép da dày toàn bộ, kết quả rất khả quan: Tốt 37/39 mảnh ghép, Trung bình 2/39 mảnh ghép.

3. Thời điểm PT chuyển vật, ghép da:

Việc lựa chọn thời điểm phẫu thuật là rất quan trọng, góp phần quyết định đến khả năng thành công của cuộc phẫu thuật. Đây là điểm được tất cả các phẫu thuật viên quan tâm.

Theo chúng tôi, 6 giờ đầu là thời gian Friedrich, là thời gian vi khuẩn xâm nhập vào vết thương, chưa nhân lên. Nếu bệnh nhân được dùng kháng sinh sớm thì thời gian này có thể kéo dài tới 24h đầu. Thời kỳ này theo quan điểm một số phẫu thuật viên không thích hợp cho chuyển vật tạo hình phủ, độn tổn khuyết, mà trong thời gian này nên tập trung điều trị toàn thân cho bệnh nhân, xử trí những tổn thương đe dọa tính mạng bệnh nhân, cắt lọc tốt tổn khuyết, chờ khi tình trạng toàn thân ổn định, cắt lọc triệt để mới tiến hành phẫu thuật chuyển vật là hợp lý hơn cả.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, chủ trương thực hiện các phẫu thuật che phủ tối ưu ngay trong thời điểm cấp cứu được đặt lên vị trí hàng đầu. Đây là một khác biệt so với các nghiên cứu của các tác giả khác.

Chúng tôi thực hiện che phủ khuyết phần mềm cấp cứu cho 61 tổn thương bàn ngón tay, 8 tổn thương bàn ngón chân.

4. Vai trò của mảnh da ghép, vật:

Tạo hình bằng ghép da hay các vật tổ chức che phủ khuyết phần mềm, che chở các mô không bị hoại tử, chống bội nhiễm, tránh tiết dịch, đặc biệt vật tổ chức

mang đến nguồn máu dồi dào, thông qua đó mang đến nguồn kháng sinh, kháng thể, chất dinh dưỡng giúp tổn khuyết nhanh liền, khả năng chống nhiễm khuẩn tốt hơn.

Kết quả điều trị

100% da ghép trong nghiên cứu của chúng tôi có độ bám dính tốt, không phải ghép da bổ sung.

Về mức độ sống của vạt và biến chứng sau mổ

Vạt ngẫu nhiên có 47/51 vạt sống hoàn toàn và liền vết mổ thì đầu. Có 04 vạt hoại tử một phần do căng giãn và tụ máu dưới vạt.

Vạt cuống mạch liền có 23/26 vạt sống hoàn toàn, sẹo liền đẹp cả nơi cho và nơi nhận vạt

Trong số 116 bệnh nhân nghiên cứu chúng tôi tái khám được 63 bệnh nhân, có 45/63 bệnh nhân có sẹo cả nơi cho vạt và nơi nhận vạt mềm mại. Còn lại có sẹo quá phát nơi cho hoặc nơi nhận vạt. Về màu sắc da, vạt tổ chức tương ứng màu sắc xung quanh, màu sắc da ghép sẫm màu nhất là mảnh da ghép xé mỏng.

KẾT LUẬN

1. Kết quả điều trị:

Ghép da, chuyển vạt có cuống mạch ngẫu nhiên hay vạt có cuống mạch liền là các phương pháp điều trị hiệu quả cho các khuyết phần mềm của cơ thể ở mọi vị trí, do mọi nguyên nhân, có kích thước vừa phải, ở bệnh nhân mọi lứa tuổi, mọi giới.

Ghép da đơn giản, dễ thực hiện. Chuyển vạt phức tạp hơn nhưng chất lượng tốt, thích hợp cho các tổn khuyết lộ gân, xương, nghèo nuôi dưỡng... Vạt có tác dụng nhanh chóng lành tổn khuyết, ổn định lâu dài, tạo điều kiện cho bệnh nhân phục hồi chức năng.

Kết quả gần: tốt 92,24%, trung bình 6,89%, thất bại 0,87%; Kết quả xa: tốt 87,3%, trung bình 12,7%.

2. Chỉ định:

2.1. Chỉ định chung

- Mọi khuyết hổng phần mềm ở mọi bệnh nhân, mọi lứa tuổi, do mọi nguyên nhân, ở mọi thời điểm cần phải được che phủ bằng ghép da hay vạt thích hợp.

- Tạo hình phủ sớm khi có đủ điều kiện.

- Chỉ tạo hình phủ khi tổn khuyết đó sạch: hết nhiễm trùng, hết hoại tử.

2.2. Chỉ định riêng

- Đối với ghép da:

+ Da được ghép cho vùng không lộ gân, xương. Ghép da tức thì lên bề mặt cân, cơ sạch, hay ghép thì 2 lên bề mặt diện tổ chức hạt.

+ Da ghép chỉ định tốt cho vùng không tỳ đè, ít co giãn.

+ Có thể ghép da vào vùng vận động, tỳ đè với mục đích che phủ tạm thời.

- Đối với chuyển vạt có cuống mạch liền:

+ Cho các khuyết hổng phần mềm có kích thước vừa.

+ Chỉ định tuyệt đối cho các khuyết hổng phần mềm phức tạp: có lộ gân, xương, khớp, nhiễm khuẩn, xơ sẹo nghèo nuôi dưỡng, vùng vận động, tỳ đè.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vũ Nhất Định, Vũ Kim Hùng (2001), □Sử dụng vạt điều tay che phủ khuyết hổng da ngón cái bàn tay□, Y học thực hành, số 4 tr.34-35.

2. Vũ Nhất Định (2003), "Nghiên cứu giải phẫu và ứng dụng lâm sàng vạt da - cân bắp chân hình đảo cuống ngoại vi dựa vào các động mạch tuỷ hành thần kinh và tĩnh mạch hiển ngoài", *Luận án tiến sỹ y dược, Hà Nội*.

3. Vũ Nhất Định, Nguyễn Tiến Bình (2001), □Vạt hiển ngoài ngược dòng có dải da trên cuống□, *Tạp chí y học thực hành (Bộ Y tế)*, 3, tr. 40 - 42.

4. Ngô Xuân Khoa (2000), "Giải phẫu một số vạt ở vùng cẳng chân sau: Vạt cơ và vạt da □ cơ bụng chân, các vạt bắp chân cuống gân, cuống xa, vạt cơ dẹt", *Luận án tiến sỹ y dược, Hà Nội*.

5. Nguyễn Văn Ngẫu (2007), "Đánh giá kết quả điều trị khuyết hổng phần mềm 1/3 dưới cẳng chân, quanh khớp cổ chân, mu chân, củ gót bằng vạt da - cân trên mắt cá ngoài", *Luận văn Thạc sỹ y học, Học viện quân y*.

6. Nguyễn Quang Quyên (2006), "Atlas giải phẫu người", *Nhà xuất bản y học (bản dịch từ cuốn Atlas of human anatomy của Frank H. Netter)*

7. Cao Thế Tuyên (2001), □Tạo hình các khuyết phần mềm bàn tay bằng các vạt da có chân nuôi trực mạch□. Kỷ yếu công trình nghiên cứu khoa học kỷ niệm 10 năm thành lập bộ môn phẫu thuật tạo hình, tr.39-41.

8. Atasoy E. (1998),□Cross Thumb to index Fingertip Skin Flap□. *Grabb□s Encyclopedia of Flaps*, Lippincot □ Raven,II (220),PP.874-875.

9. Breugem C.C., Strackee S.D. (2006), □Is there evidence based guidance for timing of soft tissue coverage of grade IIIB tibia fracture?□, *Plastic and Reconstructive surgery, University Medical centre Utrecht, the Netherlands* 5(4): pp 261 - 270.

10. Takeda A, Fucuda R, Takahashi T, Nakamura T, Ui K, and UchinumaE. (2002),□Fingertip Reconstruction by Nailbed Grafting Using Theonar Flap□, *Aesthetic Plastic Sufgery*,26,pp.142 □ 145.