

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT CHUYỂN NGÓN CHÂN THAY THẾ NGÓN I BÀN TAY TẠI VIỆN BỎNG QUỐC GIA

Vũ Quang Vinh*; Hoàng Thanh Tuấn*

TÓM TẮT

5 bệnh nhân (BN) với ngón tay cái bị cắt cụt do tai nạn lao động được phẫu thuật chuyển ngón chân thay thế ngón tay tại Khoa Phẫu thuật Tạo hình, Viện Bỏng Quốc gia từ 2009 đến nay. Trong đó, 4 BN được sử dụng ngón I bàn chân và 1 BN được sử dụng ngón II bàn chân.

Kết quả: tất cả ngón tay sống hoàn toàn. Về chức năng: 3 BN cho kết quả tốt, 1 BN khá và 1 BN trung bình theo thang điểm của Kapandji. Bàn chân vẫn đảm bảo độ vững sau phẫu thuật.

Chuyển ngón chân lên thay thế ngón tay bị cắt cụt là phương pháp đem lại hiệu quả tốt nhất cả về chức năng và thẩm mỹ.

* Từ khóa: Vi phẫu; Chuyển ngón chân thay thế ngón I bàn tay.

ASSESSMENT OF RESULT OF RECONSTRUCTION OF AMPUTATED THUMB BY TOE-TO-HAND MICROVASCULAR TRANSFER AT NATIONAL INSTITUTE OF BURN

SUMMARY

5 patients with amputated thumb caused by accident had been reconstructed by toe-to-hand transfer at National Institute of Burn since 2009. In this report, we announced 4 cases used great toe to hand and one case used second toe to hand. Results: The whole toe-to-hand were survival completely. Good function obtained in 3 patients, one in fine and one in fair followed Kapandji scoring system. The feet still keep it up with good stand function after toe removing.

The toe-to-hand transplantation now is best choice for amputated thumb reconstruction. This method had been obtained both good functionally and cosmetically.

* Key words: Microreconstruction; Toe-to-hand transfer.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngón tay cái đóng vai trò quan trọng trong chức năng lao động, sinh hoạt của bàn tay. Do vậy, tái tạo lại ngón cái do bị

cắt cụt vẫn là những thách thức của phẫu thuật viên bàn tay. Tiêu chí đặt ra cho bất kỳ kỹ thuật tạo hình ngón tay nào là phải tái thiết lại ngón tay bị mất với cấu trúc và chức năng càng giống với ban đầu càng tốt.

* Viện Bỏng Quốc Gia

Phản biện khoa học: PGS. TS. Trần Đình Chiến

Trong y văn đã có nhiều phương pháp phẫu thuật tái tạo ngón cái, như: sử dụng các mô lân cận để tái thiết (Huguiet 1874, Gillies và

Millard 1970) hoặc sử dụng các mô từ xa hay phức tạp hơn là sử dụng vật da-xương cấy tay có cuống. Năm 1897, người đầu

tiên sử dụng ngón chân để thay thế ngón tay là Nicoladoni [1] qua hai thì phẫu thuật. Khi kỹ thuật vi phẫu phát triển, vào năm 1969 Cobbett [2], lần đầu tiên đã tiến hành ghép ngón chân thay thế ngón tay và trở thành phương pháp tạo hình ngón tay tốt nhất cho đến nay.

Tại Việt Nam, ghép ngón chân thay thế ngón tay cũng đã được tiến hành trong hơn hai thập niên gần đây. Bệnh viện TWQĐ 108 - nơi đầu tiên tiến hành kỹ thuật này [3]. Trong bài báo này, chúng tôi muốn đưa ra những nhận xét kết quả bước đầu qua 5 trường hợp được phẫu thuật chuyển ngón chân cho ngón tay tại Khoa Phẫu thuật Tạo hình Thẩm mỹ, Viện Bông Quốc gia từ 2009 đến nay.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

5 BN bị mất ngón một bàn tay do chấn thương, được lựa chọn cho phẫu thuật chuyển ngón. BN mất ngón I do dị tật bẩm sinh loại khỏi nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu.

Nghiên cứu tiền cứu.

* *Chuẩn bị trước mổ:*

BN được giải thích về kỹ thuật, những tai biến, biến chứng có thể xảy ra trong và sau mổ. Nếu đồng ý và chấp nhận phẫu thuật sẽ làm các xét nghiệm cần thiết, khám đánh giá tổn thương và chụp X quang bàn tay thẳng nghiêng để đánh giá tình trạng mỏm cụt. BN cắt cụt 1/3 giữa xương bàn I được ưu tiên lựa chọn. BN cắt cụt 1/3 đầu xa xương bàn ngón I không có chỉ định

tuyệt đối, BN cắt cụt 1/3 đầu gần được giải thích về chức năng đối chiếu và bám thường kém hơn hai dạng cắt cụt trên.

Chúng tôi không tiến hành chụp mạch máu trước mổ dự phòng tai biến do tắc mạch sau mổ. Đánh giá tình trạng mạch máu qua tiếng thổi của siêu âm Doppler cầm tay.

* *Kỹ thuật phẫu thuật:*

- Tại mỏm cụt:

+ Thì 1: 1 đường rạch qua mỏm cụt đến hố lồi: phẫu tích tĩnh mạch hiển và động mạch mu tay trong hố lồi. Xác định thần kinh quay cảm giác. Xác định và đánh dấu gân duỗi dài, duỗi ngắn ngón I.

+ Thì 2: 1 đường rạch ngang qua cổ tay, xác định gân gấp dài ngón cái và buộc đánh dấu.

- Phẫu tích ngón chân: tiến hành song song với quá trình phẫu tích mỏm cụt.

+ Thì 1: 1 đường rạch tròn tại nếp gấp xương đốt bàn ngón chân cái mở rộng đến kẽ ngón ngón I và xuống gan chân. 1 đường rạch dài về phía động mạch mu chân. Mở mặt da, xác định động mạch mu chân sau khi cắt gân duỗi ngắn ngón I. Phẫu tích động mạch dọc theo kẽ ngón I đến nơi chia thành động mạch mu đốt bàn I, xác định tĩnh mạch hiển và phẫu tích về cổ chân. Xác định thần kinh mác sâu và phẫu tích. Xác định và giải phóng gân duỗi dài ngón chân cái.

+ Thì 2: xác định và phẫu tích động mạch gan ngón chân và thần kinh cảm giác ngón I. Xác định gân gấp dài ngón cái và giải phóng theo yêu cầu của gân gấp còn lại của mỏm cụt.

+ Thi 3: xác định và cắt rời xương đốt bàn ngón cái sau khi tính toán chiều dài xương đốt bàn còn lại của mỏm cụt. Giải phóng mạch máu, thần kinh, gân.

* **Đánh giá kết quả:**

- Kết quả gần:
 - + Tốt: ngón tay ghép sống hoàn toàn, vết mổ liền kỳ đầu.
 - + Khá: ngón tay ghép hoại tử một phần, vết mổ liền kỳ hai.
 - + Xấu: ngón tay ghép hoại tử hoàn toàn.
- Kết quả xa: BN được theo dõi kết quả xa sau 6 tháng, 1 năm.
- + Đánh giá chức năng theo thang điểm của Kapandji [4].

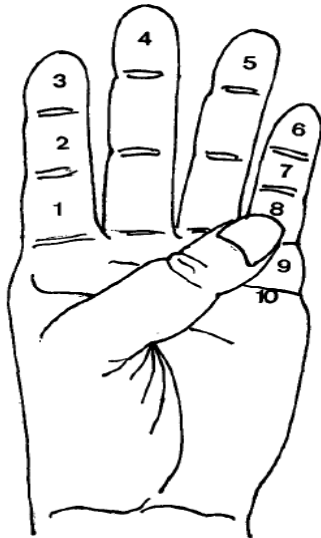


FIG. 3

Hình 1: Sơ đồ thang điểm Kapandji.

Ngón tay cái được đối chiếu tại các điểm đánh dấu từ 1 đến 10 (từ 10 - 9: tốt; 8 - 5: khá; < 5: kém).

+ Cảm giác: đánh giá cảm giác xúc giác, nhiệt độ, cảm giác đau, phân biệt 2 điểm trên da.

Bảng 2: Tình trạng ngón ghép (kết quả gần).

BN	NGÓN SỐNG HOÀN TOÀN	THIẾU DƯỠNG NGÓN	HOẠI TỬ TOÀN BỘ	LIỀN KỲ ĐẦU	LIỀN KỲ 2
Nam 36 tuổi	X	-	-	X	-

* *Chăm sóc, theo dõi sau mổ:*

- BN cần được nằm trong phòng ấm.
- Truyền nước, sử dụng các thuốc giãn mạch, truyền dung dịch có trọng lượng phân tử thấp, aspirin, chỉ sử dụng heparin trong trường hợp nguy cơ huyết khối cao.
- Kê cao cả chân và tay được phẫu thuật.
- Trong 3 ngày đầu tiên nên theo dõi ngón chân ghép mỗi giờ về: màu sắc ngón hồng ấm hay tím lạnh, dấu hiệu lập loè móng, tình trạng ứ máu tĩnh mạch hay chèn ép mạch. Theo dõi bằng siêu âm Doppler tại vị trí nối mạch.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1: Thời gian bị bệnh, vị trí tổn thương và ngón chân được lấy.

BN	THỜI GIAN	VỊ TRÍ TỔN THƯƠNG		NGÓN CHÂN ĐƯỢC LẤY	
Nam 36 tuổi	2 năm	Ngón 1	Tay trái	Ngón 2	Chân trái
Nữ 23 tuổi	1 năm	Ngón 1	Tay phải	Ngón 1	Chân phải
Nam 35 tuổi	1 năm	Ngón 1	Tay trái	Ngón 1	Chân trái
Nam 41 tuổi	21 năm	Ngón 1	Tay trái	Ngón 1	Chân trái
Nam 37 tuổi	5 năm	Ngón 1	Tay phải	Ngón 1	Chân phải

Đa số BN đều đang ở độ tuổi lao động. Ngón cái bàn chân được lựa chọn cho 4/5 BN. Thời gian đến phẫu thuật muộn nhất sau 21 năm.

Nữ 23 tuổi	X	-	-	X	-
Nam 35 tuổi	X	-	-	X	-
Nam 41 tuổi	X	-	-	X	-
Nam 37 tuổi	X	-	-	X	-

Cả 5 BN ngón ghép sống hoàn toàn (100%), liền kỳ đầu

Bảng 3: Tình trạng bàn tay (kết quả xa).

BN	THỜI ĐIỂM ĐÁNH GIÁ	KHỚP BÀN NGÓN 1		ĐIỂM KAPANDJI	THẨM MỸ	CẢM GIÁC	
		Gấp	Duỗi			Toàn bộ	Một phần
Nam 36 tuổi	2 năm	60 ⁰	180 ⁰	6	TB	X	
Nữ 23 tuổi	1 năm	70 ⁰	180 ⁰	8	Tốt		X
Nam 35 tuổi	06 tháng	75 ⁰	180 ⁰	8	Tốt		X
Nam 41 tuổi	06 tháng	74 ⁰	180 ⁰	7	Tốt		X
Nam 37 tuổi	06 tháng	76 ⁰	180 ⁰	8	Tốt		X

Tất cả BN đều thực hiện được các chức năng cơ bản của bàn tay. Chúng tôi thấy việc sử dụng ngón bàn chân II kết quả về vận động và thẩm mỹ của bàn tay hạn chế hơn việc sử dụng ngón I. Kết quả phục hồi cảm giác hoàn toàn thường phải sau 8 tháng đến 1 năm, tương tự như thông báo của các tác giả khác trên thế giới.

Bảng 4: Tình trạng bàn chân.

BN	KẾT QUẢ GẮN			KẾT QUẢ XA	
	Liền kỳ đầu	Liền kỳ 2	Không liền	Độ vững	Thẩm mỹ
Nam 36 tuổi	X			Tốt	Tốt
Nữ 23 tuổi	X			Tốt	Trung bình
Nam 35 tuổi	X			Tốt	Trung bình
Nam 41 tuổi	X			Tốt	Trung bình
Nam 37 tuổi	X			Tốt	Trung bình

Việc sử dụng ngón bàn chân II, kết quả về độ vững và thẩm mỹ của bàn chân sẽ tốt hơn.

BÀN LUẬN

1. Lựa chọn BN.

Nhìn chung tất cả BN mất ngón cái đều có chỉ định cho phẫu thuật chuyển ngón. Tuy nhiên, cần phải đánh giá và lựa chọn, cũng như giải thích cho BN về kết quả dự kiến đem lại trên từng trường hợp cụ thể. Với BN cắt cụt tại 1/3 giữa của xương đốt bàn, kết quả tốt cho chức năng đối chiểu và nắm vì có đủ độ dài cần thiết. Những BN cắt cụt tại 1/3 đầu trung tâm của xương đốt bàn, hiệu quả khi làm động tác đối chiểu và nắm không tốt lắm. Đặc biệt, nếu BN có tổn thương nhiều ngón của bàn tay, chỉ định phẫu thuật chuyển ngón cần cân nhắc kỹ lưỡng. Thêm nữa, những BN với yêu cầu tính thẩm mỹ của ngón cái sau phẫu thuật hoặc thẩm mỹ của bàn chân sau khi lấy ngón là điều quan trọng để phẫu thuật viên lựa chọn kỹ thuật phù hợp. Ví dụ, lựa chọn ngón I bàn chân có thu gọn một thì, hoặc lựa chọn ngón II bàn chân...

Thời điểm phẫu thuật cũng nên quan tâm, đối với trường hợp mất ngón I bàn tay do chấn thương, việc phục hồi lại cần thực hiện càng sớm càng tốt, tránh cho các mô tại mỗm cụt bị xơ hóa, thoái hóa và tiến hành sớm sẽ tác động tốt đến tâm lý của người bệnh, nhanh chóng giúp họ hoà nhập với cuộc sống, lao động lại một cách bình thường.

2. Lựa chọn phương pháp tạo hình.

Cho đến nay, việc sử dụng các ngón của bàn chân để tái tạo lại ngón I bàn tay vẫn là lựa chọn tốt nhất. Vì chúng có cấu trúc giải phẫu gần tương tự nhau, cho nên việc thay thế sẽ đáp ứng được yêu cầu của một ngón tay cả về mặt chức năng và thẩm mỹ, chức năng của bàn chân cũng không bị thay đổi một cách đáng kể.

** Lựa chọn ngón chân nào?:*

Việc lựa chọn phụ thuộc vào ngón tay bị cụt, mức độ vị trí mỗm cụt, số lượng ngón tay cụt và phụ thuộc vào lựa chọn của BN. Đối với trường hợp tổn thương cụt ngón I bàn tay, các tác giả thường lựa chọn ngón I hoặc ngón II.

Với kích thước lớn hơn, khoẻ hơn và đẹp hơn, việc lựa chọn ngón I bàn chân để thay thế ngón tay cái vẫn là lựa chọn thích hợp hơn. Bằng cách tôn trọng đốt bàn chân I, việc lấy ngón I bàn chân sẽ không làm suy giảm chức năng của bàn chân. Tuy nhiên, về mặt thẩm mỹ chưa đạt được thoả mãn, nhưng có thể chấp nhận được. Hơn nữa, ngón I bàn chân cũng tạo được với các ngón khác một góc mở tự nhiên từ 10 - 150, tương tự như ngón tay cái. Do vậy, về mặt chức năng sẽ phù hợp hơn. 4/5 BN sau khi sử dụng ngón I bàn chân tạo hình ngón tay cái, độ vững của bàn chân vẫn đảm bảo sau khi đánh giá kết quả xa.

Với ngón chân thứ II, về mặt thẩm mỹ của bàn chân sẽ tốt hơn, nhưng chức năng và thẩm mỹ bàn tay sẽ hạn chế hơn ngón một bàn chân.

** Kỹ thuật:*

- Chuẩn bị bàn tay: cắt bỏ sẹo mỗm cụt, bộc lộ và làm mới đầu xương, tất cả BN của nghiên cứu này đều sử dụng phương pháp kết xương theo kiểu bậc thang và buộc chỉ thép. Bộc lộ gân gấp ngắn, gấp dài, gân duỗi ngắn, duỗi dài, thần kinh cảm giác từ dây quay và giữa, mạch máu là các động mạch bên, nếu còn tốt thì giữ và sử dụng, nhưng thường bộc lộ lên phía trên chỗ phân chia động mạch mu bàn tay ở hố lồi.

- Lấy ngón chân cái: trước khi chuyển ngón chân, nhiều tác giả khuyên nên chụp xác định hệ thống mạch máu bàn chân. Chụp phim xương bàn chân nghiêng, qua đó đánh giá độ sâu của động mạch mu đốt bàn I, động mạch mu chân và sự nối thông của hệ động mạch mu và gan chân. Chúng tôi cũng cho rằng, đây là cách đánh giá quan trọng giúp cho phẫu thuật viên trước phẫu thuật. Tuy nhiên, có nhiều tác giả cho rằng chỉ cần sử dụng siêu âm Doppler cầm tay thông qua tiếng thổi để xác định tính chất của mạch máu, vì tỷ lệ tắc mạch sau khi nối trên BN được chụp cản quang trước mổ khá cao. Do vậy, chúng tôi lựa chọn kỹ thuật của Gilbert [5] (1976) đưa ra 3 loại khác nhau của động mạch mu đốt bàn một giúp cho phẫu thuật viên xác định và lựa chọn kỹ thuật phẫu tích. Trong 5 BN phẫu tích động mạch mu đốt bàn I, chúng tôi gặp 1 BN có

động mạch nằm trên cơ liên đốt mu bàn chân, 3 BN động mạch này nằm trong cơ và 1 BN động mạch này nằm dưới cơ. Như vậy, chỉ với số lượng chưa nhiều, chúng tôi gặp cả 3 dạng phân bố mạch máu theo phân loại của Gilbert [6], trong đó dạng nằm trong cơ chiếm tỷ lệ nhiều nhất.

Chúng tôi sử dụng ngón chân cùng bên cho phẫu thuật chuyển ngón. Tuy nhiên, theo giải phẫu cấu tạo khớp xương cho ngón I bàn tay thiên về phía gấp, trong đó ngón I bàn chân thiên về phía duỗi. Để đảm bảo cho tính năng ngón tay sau chuyển, chúng tôi đã tạo hình xương theo phương pháp của May [6], tức là cắt ngang đốt bàn ngón tay, còn xương đốt bàn ngón chân được cắt vát chéo lên trên. Kết quả, chức năng gấp ngón tay sau chuyển tốt hơn.

KẾT LUẬN

Tổn thương mất ngón cái bàn tay thường để lại di chứng nặng nề về khả năng lao động và tâm lý người bệnh. Do vậy, việc phục hồi lại ngón tay cái là quan trọng và cần được thực hiện càng sớm càng tốt. Cho đến nay, đã có nhiều phương pháp để tái tạo lại ngón I, tuy nhiên việc sử dụng các ngón của bàn chân để thay thế vẫn là một chất liệu tốt nhất, có thể trả lại cho BN một bàn tay với những chức năng gần như ban đầu, di chứng để lại ở bàn chân không đáng kể.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Huy Phan. Kỹ thuật vi phẫu mạch máu thần kinh. Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật. 1999, tr.416.
2. Nicoladoni, C: *Daumenplastik, Wien. Klin. Wochenschr.* 1897, 10, p.663.
3. Cobbett JR. Free digital transfer: report a case of transfer of a great toe to replace an amputated thumb. *J Bone Joint Surg.* 1969, 51 B, p.677.
4. Kapandji, A. L. Clinical evaluation of the thumb's opposition. *J. Hand Ther.* 1992, 3, pp.102-106.
5. Gilbert A. Composite tissue transfer from foot: anatomic basis and surgical technique. Symposium on Microsurgery. St Loui. 1976.
6. May JW, Savage RC. Microneurovascular free transfer of the great toe. *Grabb Encyclopedia of Flap.* Boston: Little, Brown. 1990, Vol 2, pp.988-987.