

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT GIẢI ÉP THẦN KINH GIỮA VỚI ĐƯỜNG MỎ NHỎ TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Đỗ Văn Minh^{1,✉}, Nguyễn Trọng Đạt², Đào Xuân Thành¹

¹Trường Đại học Y Hà Nội.

²Bệnh viện Đa khoa Đức Giang.

Phẫu thuật giải ép thần kinh giữa là biện pháp điều trị triệt để nhất cho những trường hợp hội chứng ống cổ tay mức độ nặng. Mục tiêu của nghiên cứu nhằm đánh giá kết quả phẫu thuật giải ép thần kinh giữa với đường mổ nhỏ dọc gan bàn tay. Nghiên cứu được thực hiện tiến cứu, theo dõi dọc 47 người bệnh với 79 bàn tay bị hội chứng ống cổ tay được phẫu thuật giải ép thần kinh giữa với đường mổ nhỏ dọc gan bàn tay tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội trong thời gian từ tháng 1/ 2020 đến hết tháng 12/ 2020. Kết quả nghiên cứu cho thấy phẫu thuật giải ép thần kinh giữa với đường mổ nhỏ dọc gan bàn tay làm cải thiện có ý nghĩa thống kê mức độ nặng của triệu chứng, chức năng bàn tay và tốc độ dẫn truyền vận động, cảm giác thần kinh giữa ở các thời điểm 3 tháng và 6 tháng sau mổ so với trước mổ. Phẫu thuật được thực hiện an toàn với sẹo mổ đạt thẩm mỹ.

Từ khóa: hội chứng ống cổ tay, giải ép thần kinh giữa, đường mổ nhỏ.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng ống cổ tay là bệnh lý chèn ép thần kinh ngoại vi thường gặp nhất, với tỷ lệ hiện mắc khoảng 3 - 6% ở người trưởng thành.¹ Hội chứng này xảy ra khi thần kinh giữa bị chèn ép đoạn trong ống cổ tay do nhiều nguyên nhân gây nên. Hậu quả của hội chứng ống cổ tay làm cho người bệnh đau, rối loạn cảm giác, nặng hơn là rối loạn vận động vùng chi phối của thần kinh giữa, gây ảnh hưởng đến chức năng của bàn tay và chất lượng cuộc sống của người bệnh. Phẫu thuật giải ép thần kinh giữa là biện pháp điều trị hội chứng ống cổ tay triệt để nhất, được chỉ định cho những trường hợp hội chứng ống cổ tay mức độ nặng và hội chứng ống cổ tay tiến triển không đáp ứng với điều trị nội khoa.² Mục đích chính của phẫu thuật là giải phóng thần kinh giữa khỏi chèn ép, làm giảm triệu chứng, cho phép phục hồi chức năng sớm và người bệnh hài lòng với sẹo mổ đạt thẩm mỹ

cùng với mức chi phí điều trị phù hợp. Cho đến nay, có nhiều phương pháp phẫu thuật khác nhau để giải ép thần kinh giữa, từ mổ mở kinh điển đến phẫu thuật nội soi. Phẫu thuật mổ mở kinh điển có chi phí điều trị thấp nhưng người bệnh sẽ phải chịu một đường mổ dài 4 - 6 cm ở gan tay cùng với nhiều phiền toái của sẹo mổ trong khi phẫu thuật nội soi giải quyết được một số vấn đề liên quan đến sẹo mổ nhưng người bệnh phải trả một chi phí điều trị cao. Năm 1993, Giuseppe P.D đã giới thiệu kỹ thuật mổ giải ép thần kinh giữa ít xâm lấn với đường mổ nhỏ.³ Từ đó đến nay, nhiều kỹ thuật mổ ít xâm lấn với đường mổ nhỏ khác nhau được giới thiệu và áp dụng trong thực tế. Bệnh viện Đại học Y Hà Nội đã áp dụng thường xuyên kỹ thuật giải ép thần kinh giữa ít xâm lấn với đường mổ nhỏ dọc gan bàn tay nhưng chưa có những nghiên cứu đánh giá kết quả điều trị. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm mục tiêu đánh giá kết quả phẫu thuật giải ép thần kinh giữa với đường mổ nhỏ dọc gan bàn tay tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

Tác giả liên hệ: Đỗ Văn Minh,

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: minhdoivan@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 10/09/2021

Ngày được chấp nhận: 22/09/2021

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Gồm 47 người bệnh với 79 bàn tay được chẩn đoán hội chứng ống cổ tay và điều trị phẫu thuật giải ép thần kinh giữa ít xâm lấn với đường mổ nhỏ dọc gan bàn tay tại Khoa Chấn thương chỉnh hình và Y học thể thao - Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 1/ 2020 đến hết tháng 12/ 2020.

Tiêu chuẩn chọn người bệnh:

Chẩn đoán xác định hội chứng ống cổ tay khi người bệnh có đủ các yếu tố:

- Rối loạn cảm giác của ngón tay cái, trỏ, giữa, và bờ quay ngón nhẫn có thể kèm theo teo cơ ô mô cái.

- Có 1 trong số các nghiệm pháp sau dương tính: Tinnel, Phalen, Durkan.

- Có biểu hiện tăng thời gian tiềm cảm giác và/ hoặc tiềm vận động của thần kinh giữa và tăng hiệu thời gian tiềm cảm giác và/ hoặc tiềm vận động của thần kinh giữa với thần kinh trụ cùng bên trên điện thần kinh.

- Siêu âm có thiết diện thần kinh giữa đoạn sát bờ trên ống cổ tay > 10mm².

- Chỉ định mổ giải ép thần kinh giữa khi có một trong các yếu tố sau:

Phân độ mức độ nặng theo lâm sàng từ độ 2, 3 theo Alfonso.4

- Phân độ mức độ nặng theo điểm Boston ở mức độ trung bình, nặng, rất nặng.⁵

- Phân độ mức độ nặng dựa vào điện dẫn truyền thần kinh giữa theo Padua ở mức độ trung bình, nặng hoặc rất nặng.⁶

- Người bệnh hội chứng ống cổ tay không đáp ứng với ít nhất 3 tháng điều trị nội khoa.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Các trường hợp hội chứng ống cổ tay không có chỉ định mổ với đường mổ nhỏ bao gồm: (1) Hội chứng ống cổ tay thứ phát do tổn thương xương khớp cổ tay: sau gãy đầu dưới

xương quay, trật khối tụ cốt cổ tay, u xương... (2) Hội chứng ống cổ tay ở người bệnh Goutte, viêm màng hoạt dịch gân gấp. (3) Hội chứng ống cổ tay tái phát sau phẫu thuật.

- Người bệnh hội chứng ống cổ tay kèm theo bệnh lý đĩa đệm cột sống cổ.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu, theo dõi dọc, không nhóm chứng.

Cỡ mẫu: Lấy mẫu tất cả. Chọn mẫu thuận tiện.

Chỉ số nghiên cứu.

- Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu: tuổi, giới, tay thuận, tay mắc bệnh, thời gian trung bình từ khi khởi phát triệu chứng đến khi mổ.

- Mức độ nặng của triệu chứng đánh giá theo thang điểm SSS (Symptom Severity Score) và chức năng bàn tay đánh giá theo thang điểm FSS (Functional Status Scale) theo thang điểm Boston trước mổ, sau mổ 1 tháng, sau mổ 3 tháng và sau mổ 6 tháng. Điểm SSS, FSS và Boston được tính bằng điểm trung bình của các câu hỏi trong thang đo.

- Đánh giá thời gian tiềm vận động và thời gian tiềm cảm giác của thần kinh giữa. Đánh giá hiệu thời gian tiềm vận động và tiềm cảm giác của thần kinh giữa với thần kinh trụ cùng bên trước mổ, sau mổ 1 tháng, sau mổ 3 tháng và sau mổ 6 tháng.

- Đánh giá biến chứng của phẫu thuật và sẹo mổ.

Quy trình nghiên cứu:

- Lựa chọn người bệnh đủ tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ.

- Đánh giá các chỉ tiêu nghiên cứu trước mổ.

- Phẫu thuật giải ép thần kinh giữa với đường mổ nhỏ gan cổ tay theo các bước sau:

- + Tư thế: Người bệnh nằm ngửa, ga rô góc chi, cánh tay dạng 90 độ, bàn tay đặt trên bàn mổ.

- + Xác định đường rạch da: Bàn tay ngửa,

ngón cái dạng tối đa, các ngón tay còn lại khép. Kẻ đường thứ nhất là *đường thẳng đi qua bờ trụ ngón tay cái đến mỏm xương móc (đường Kaplan)*. Kẻ đường thứ hai là *đường định hướng dọc theo bờ trụ ngón giữa đến bờ trụ gân gan tay dài. Đường rạch da bắt đầu từ vị trí giao của hai đường vừa kẻ, theo đường định hướng về phía cổ tay dài 1,5 - 2,0 cm* (Hình 1.A).

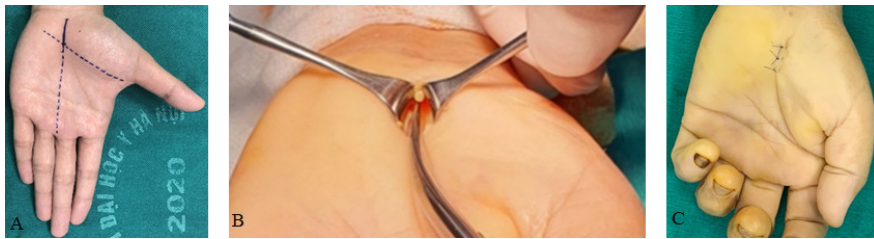
+ Tách cân gan tay dọc theo các bó sợi để bộc lộ dây chằng ngang.

+ Cắt dây chằng ngang: Dùng dao mũi nhọn cắt bán phần bề dày dây chằng ngang trên một đoạn dài khoảng 3 - 5 mm để tạo đường

vào. Dùng pince cong đầu nhỏ nhẹ nhàng tách dây chằng ngang sang 2 bên để tiến vào ống cổ tay. Gấp nhẹ gan cổ tay, luồn pince cong vào trong ống cổ tay hướng về bờ trụ gân gan tay dài để nâng dây chằng ngang lên, dùng dao mở rộng cửa sổ dây chằng ngang khoảng 1 cm, sau đó dùng kéo đầu tù cắt dây chằng ngang hướng về phía cổ tay cho đến khi hết bờ trên của dây chằng ngang (Hình 1.B). Làm tương tự với phần còn lại của dây chằng ngang.

+ Kiểm tra dây chằng ngang đã được cắt hết.

+ Khâu da (Hình 1C).



Hình 1. A. Đường rạch da, B. Cắt dây chằng ngang. C. Khâu đóng vết mổ.

Người bệnh được nằm viện nội trú 24 giờ. Đeo nẹp hỗ trợ cổ tay trong 3 tuần, cắt chỉ sau mổ 14 ngày, tập phục hồi chức năng theo quy trình thống nhất được hướng dẫn.

Người bệnh khám định kỳ sau mổ 1 tháng, 3 tháng, và 6 tháng, đánh giá sẹo mổ, điểm SSS, FSS, điểm Boston, đánh giá tốc độ dẫn truyền thần kinh giữa dựa vào điện sinh lý thần kinh chi trên.

3. Xử lý số liệu

Số liệu được nhập liệu và xử lý dựa vào phần mềm SPSS 26.0. Các biến số phân loại được trình bày dưới dạng tỷ lệ. Các biến số liên tục được trình bày dưới dạng trung bình \pm độ lệch chuẩn. Sử dụng kiểm định Kolmogorov - Smirnov để đánh giá biến số có phân bố chuẩn.

Các kiểm định Friedman, Wilcoxon signed rank test được sử dụng để so sánh dữ liệu trước mổ và sau mổ.

4. Đạo đức nghiên cứu.

Chẩn đoán và chỉ định mổ được thông qua bởi hội đồng chuyên môn của Bệnh viện Đại học Y Hà Nội và Khoa Chấn thương chỉnh hình và y học thể thao.

Người bệnh được giải thích trước mổ về phẫu thuật, lợi ích và nguy cơ của phẫu thuật, các kỹ thuật mổ thay thế khác và người bệnh đồng thuận mổ giải ép thần kinh giữa với đường mổ nhỏ gan bàn tay, có ký giấy cam đoan phẫu thuật.

Các thông tin của người bệnh được tuyệt đối tôn trọng theo luật khám bệnh, chữa bệnh.

III. KẾT QUẢ

1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu (n = 47)

	Đặc điểm nghiên cứu	Số người bệnh	Tỷ lệ %
Giới	Nam	4	8,5
	Nữ	43	91,5
Tuổi	< 45 tuổi	8	17,0
	Từ 45 – 60 tuổi	30	63,8
	> 60 tuổi	9	19,2
Tay mắc bệnh	Phải	10	21,3
	Trái	5	10,6
	Cả hai tay	32	68,1
Thời gian từ khi có triệu chứng đến khi mổ (tháng)		23,6 ±11,3 tháng	

Hội chứng ống cổ tay gặp chủ yếu ở nữ giới, chiếm 91,5% các trường hợp, với độ tuổi trung bình là 53,0 ± 9,1 tuổi, thường gặp ở lứa tuổi 45 - 69 tuổi và chủ yếu là mắc bệnh cả hai tay, chiếm 68,1% các trường hợp. Đa số người bệnh được phẫu thuật muộn sau khi khởi phát, triệu chứng kéo dài khoảng 23,6 ±11,3 tháng tính từ khi khởi phát đến khi mổ.

2. Cải thiện mức độ nặng của triệu chứng (SSS) và chức năng bàn tay (FSS) đánh giá theo thang điểm Boston sau phẫu thuật

Bảng 2. Cải thiện mức độ nặng triệu chứng và chức năng bàn tay sau mổ

Chỉ số nghiên cứu	Trước mổ		Sau mổ 1 tháng		Sau mổ 3 tháng		Sau mổ 6 tháng	
	Mean ± SD	p ^a	Mean ± SD	p ^b	Mean ± SD	p ^c	Mean ± SD	p ^d
Điểm SSS	3,41 ± 0,37	< 0,05	3,17 ± 0,51	< 0,01	2,37 ± 0,42	< 0,001	1,69 ± 0,47	< 0,05
Điểm FSS	2,74 ± 0,38	< 0,05	2,53 ± 0,39	< 0,01	1,88 ± 0,28	< 0,001	1,38 ± 0,31	< 0,05
Điểm Boston	3,25 ± 0,26	< 0,05	2,85 ± 0,41	< 0,01	2,15 ± 0,39	< 0,001	1,53 ± 0,40	< 0,05

Điểm trung bình SSS, FSS và điểm Boston sau mổ ở các thời điểm 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng có sự cải thiện có ý nghĩa thống kê so với thời điểm trước mổ, đồng thời cũng ghi nhận trung bình SSS, FSS và điểm Boston tiếp tục cải thiện một cách có ý nghĩa thống kê ở thời điểm sau mổ 6 tháng so với thời điểm sau mổ 3 tháng (p^a - so sánh sau mổ 1 tháng với trước mổ, p^b - so sánh sau mổ 3 tháng với trước mổ và p^c - so sánh sau mổ 6 tháng với trước mổ và p^d - so sánh sau mổ 6 tháng với sau mổ 3 tháng).

3. Cải thiện điện dẫn truyền thần kinh giữa sau phẫu thuật

Bảng 3. Cải thiện điện dẫn truyền thần kinh giữa sau mổ

Chỉ số nghiên cứu	Trước mổ		Sau mổ 3 tháng		Sau mổ 6 tháng	
	Mean ± SD	p ^a	Mean ± SD	p ^b	Mean ± SD	p ^c
Thời gian tiềm vận động thần kinh giữa	6,95 ± 1,77	< 0,05	4,95 ± 1,46	< 0,01	3,92 ± 1,32	< 0,05
Thời gian tiềm cảm giác thần kinh giữa	3,93 ± 0,55	< 0,05	3,27 ± 0,43	< 0,01	2,84 ± 0,40	< 0,05
Hiệu thời gian tiềm vận động thần kinh giữa với thần kinh trụ	4,38 ± 1,71	< 0,05	2,39 ± 1,42	< 0,01	1,39 ± 1,26	< 0,05
Hiệu thời gian tiềm cảm giác thần kinh giữa với thần kinh trụ	1,73 ± 0,52	< 0,05	1,05 ± 0,41	< 0,01	0,62 ± 0,39	< 0,05

Trung bình thời gian tiềm vận động và thời gian tiềm cảm giác thần kinh giữa, hiệu thời gian tiềm vận động và tiềm cảm giác của thần kinh giữa so với thần kinh trụ cùng bên sau mổ ở các thời điểm 3 tháng, 6 tháng có sự cải thiện có ý nghĩa thống kê so với thời điểm trước mổ, đồng thời cũng ghi nhận trung bình thời gian tiềm vận động và tiềm cảm giác thần kinh giữa, hiệu thời gian tiềm vận động và tiềm cảm giác của thần kinh giữa so với thần kinh trụ cùng bên ở thời điểm 6 tháng sau mổ cũng cải thiện hơn có ý nghĩa thống kê so với thời điểm 3 tháng sau mổ (p^a - so sánh sau mổ 3 tháng với trước mổ, p^b - so sánh sau mổ 6 tháng với trước mổ và p^c - so sánh sau mổ 6 tháng với sau mổ 3 tháng).

4. Biến chứng của phẫu thuật và sẹo mổ

Không ghi nhận biến chứng trong mổ. Có 1 bàn tay (1,3%) bị nhiễm trùng nông vết mổ được phát hiện sau mổ 4 ngày và được điều trị thay băng và ổn định sau 2 tuần sau mổ. Đánh giá ở thời điểm 3 tháng sau mổ ghi nhận: 6 bàn tay (7,6%) biểu hiện đau tại sẹo mổ và có 7 bàn tay (8,9%) biểu hiện đau gan bàn tay. Tất cả các trường hợp trên đều cải thiện với điều trị bảo tồn và không còn triệu chứng ở thời điểm 6

tháng sau mổ. Tất cả các sẹo mổ đều liền sẹo mềm mại ở thời điểm 6 tháng sau mổ, không ghi nhận trường hợp nào sẹo lồi.

IV. BÀN LUẬN

Hội chứng ống cổ tay là bệnh lý chèn ép thần kinh ngoại vi phổ biến nhất. Bệnh thường gặp ở người phụ nữ trên 35 tuổi. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 91,5% là người bệnh nữ, lứa tuổi thường gặp là 45 - 60 tuổi. Điều này đã được ghi nhận bởi nhiều tác giả trong và ngoài nước.^{7, 8, 9} Một giả thuyết được nhiều tác giả công nhận: phụ nữ có ống cổ tay có kích thước nhỏ hơn nam giới, công việc của người phụ nữ thường có đặc thù sử dụng bàn tay để thực hiện các động tác tỉ mỉ trong thời gian dài tạo nên những vi chấn thương lặp đi lặp lại nhiều lần đối với cổ tay, bên cạnh đó là những vấn đề liên quan đến rối loạn nội tiết tố ở lứa tuổi tiền mãn kinh và mãn kinh cũng là yếu tố góp phần là tăng nguy cơ mắc bệnh. Hầu hết người bệnh mắc hội chứng ống cổ tay tiên phát đều bị bệnh cả hai tay. Mức độ nặng của từng tay có thể khác nhau một phần tùy thuộc vào tay bên thuận.¹

Thời gian trung bình từ khi có triệu chứng đến khi phẫu thuật khá dài, trung bình là 23,6

$\pm 11,3$ tháng. Điều đó cho thấy nhóm người bệnh trong nghiên cứu của chúng tôi được phẫu thuật khá muộn sau khởi phát triệu chứng. Các nghiên cứu lâm sàng cho thấy, người bệnh hội chứng ống cổ tay thường được điều trị nội khoa ở giai đoạn sớm.¹⁰ Chỉ khi triệu chứng diễn ra trong một thời gian dài, gây phiền toái liên tục cho người bệnh thì người bệnh mới tìm kiếm sự trợ giúp từ biện pháp điều trị phẫu thuật. Điều này lý giải vì sao hầu hết người bệnh điều trị phẫu thuật đều có thời gian bị bệnh kéo dài trên 12 tháng.² Gần đây, khi hiểu biết về bệnh ngày càng rõ rệt và trình độ hiểu biết của người bệnh ngày càng được nâng cao, người bệnh có xu hướng điều trị phẫu thuật sớm hơn trước.⁹

Theo hội chẩn thương chính hình Hoa Kỳ, hội chứng ống cổ tay là tình trạng bệnh lý chèn ép thần kinh giữa khi đi qua ống cổ tay được đặc trưng bởi sự gia tăng áp lực trong ống cổ tay và giảm chức năng thần kinh giữa ngang mức. Phẫu thuật giải ép thần kinh giữa được coi là biện pháp điều trị triệt để cho những trường hợp hội chứng ống cổ tay mức độ nặng hoặc những trường hợp hội chứng ống cổ tay không đáp ứng với điều trị nội khoa. Phẫu thuật giải ép thần kinh giữa có thể được tiến hành bằng đường mổ mở kinh điển ở gan tay, bằng đường mổ nhỏ, phẫu thuật nội soi hoặc phẫu thuật ít xâm lấn cắt dây chằng ngang qua da dưới hướng dẫn của siêu âm. Mỗi phương pháp đều có những ưu nhược điểm nhất định và đều có một kết quả chung được các tác giả ghi nhận đó là sự cải thiện mức độ nặng của triệu chứng, chức năng bàn tay và tốc độ dẫn truyền của thần kinh giữa sau mổ. Mức độ nặng của triệu chứng và chức năng của bàn tay sau mổ được cải thiện rất sớm, khoảng 2 tuần sau mổ và tiếp tục cải thiện rõ rệt ở thời gian sau đó. Tốc độ dẫn truyền thần kinh giữa được cải thiện muộn hơn nhưng cũng rất rõ rệt ở các bản ghi điện sinh lý dẫn truyền thần kinh chi trên.²

Không có chống chỉ định tuyệt đối với mổ giải ép thần kinh giữa với đường mổ nhỏ tuy nhiên những phẫu thuật cần phải gỡ dính thần kinh giữa hoặc người bệnh có những biến đổi giải phẫu vùng cổ tay thì không nên mổ nhỏ. Phẫu thuật khi chưa có teo cơ mô cái tiến triển, chưa có mất dẫn truyền cảm giác thần kinh giữa, và chưa rối loạn nặng nề trên điện sinh lý thần kinh giữa trên điện cơ là yếu tố quan trọng nhất ảnh hưởng đến kết quả hồi phục.⁴

Theo nghiên cứu của chúng tôi, điểm trung bình mức độ nặng của triệu chứng trước mổ lớn hơn điểm trung bình chức năng bàn tay trước mổ. Mức độ nặng của triệu chứng và chức năng bàn tay được cải thiện một cách rõ rệt ở thời điểm 1 tháng sau mổ và tiếp tục được cải thiện trong 6 tháng sau mổ. Đánh giá chung, điểm trung bình Boston trước mổ là $3,25 \pm 0,26$. Sau mổ 1 tháng điểm trung bình Boston đã lên mức $2,85 \pm 0,41$, tiếp tục cải thiện lên mức $2,15 \pm 0,39$ sau 3 tháng và đạt mức điểm $1,53 \pm 0,40$ sau 6 tháng. Tulipan và cộng sự¹¹ ghi nhận, mức độ nặng của triệu chứng và chức năng bàn tay cải thiện sớm sau mổ, sau 2 tuần đã nhận thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê và tiếp tục cải thiện ở thời gian sau mổ. Chen và cộng sự⁸, Mardanpour và cộng sự¹², Saaiq và cộng sự¹³ đều ghi nhận sự cải thiện mức độ nặng của triệu chứng và chức năng bàn tay ở thời điểm 1 tháng sau mổ giải ép thần kinh giữa với đường mổ nhỏ và tiếp tục cải thiện ở những tháng tiếp theo mặc dù các tác giả đánh giá mức độ nặng của triệu chứng và chức năng bàn tay người bệnh bằng những thang điểm khác nhau.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, trung bình thời gian tiềm vận động và tiềm cảm giác thần kinh giữa trước mổ kéo dài và cải thiện đáng kể sau 3 tháng nhưng chưa về mức bình thường, đồng thời tiếp tục cải thiện sau 6 tháng sau mổ. Chúng tôi cũng ghi nhận trung bình

hiệu thời gian tiềm vận động và tiềm cảm giác của thần kinh giữa với thần kinh trụ cùng bên sau mổ cải thiện tương tự. Mặc dù cải thiện mức độ nặng của triệu chứng thường được nhận biết sớm, cải thiện tốc độ dẫn truyền thần kinh thường ghi nhận được muộn hơn.² El - Hajj và cộng sự¹⁴ nghiên cứu sự thay đổi của điện dẫn truyền thần kinh giữa sau phẫu thuật điều trị hội chứng ống cổ tay ghi nhận có sự cải thiện thời gian tiềm vận động và tiềm cảm giác của thần kinh giữa sau mổ nhưng thời gian tiềm cảm giác của thần kinh giữa thường cải thiện muộn hơn thời gian tiềm vận động. Ở một số người bệnh ở giai đoạn nặng của hội chứng ống cổ tay, tiến triển của điện dẫn truyền thần kinh giữa sau mổ còn chậm hơn mặc dù ghi nhận sự cải thiện về triệu chứng lâm sàng.¹⁵

Trong số 79 bàn tay được mổ giải phóng thần kinh giữa với đường mổ nhỏ, chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào bị tổn thương thần kinh hoặc mạch máu trong mổ. Theo y văn, tỷ lệ tổn thương nhánh vận động ô mô cái của thần kinh giữa là 0,01%, thường liên quan đến biến thể giải phẫu thần kinh giữa và tỷ lệ tổn thương thần kinh trụ trong mổ giải ép thần kinh giữa là 0,03%, thường là do vén vết mổ quá mức hoặc đường mổ quá lệch về phía bờ trụ bàn tay.³ Tổn thương cung động mạch gan tay nông cũng là biến chứng ít gặp, thường do động tác mổ thô bạo gây nên. Những hiểu biết ngày càng sâu sắc về giải phẫu ống cổ tay và các cấu trúc liên quan của phẫu thuật viên giúp ngày càng hạn chế được các biến chứng do thầy thuốc gây nên. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 1 bàn tay bị nhiễm trùng nông vết mổ sớm nhưng đáp ứng tốt với thay băng và điều trị nội khoa, vết mổ liền tốt sau 16 ngày. Trường hợp này người bệnh sống đơn thân nên sau mổ tự thực hiện các hoạt động sinh hoạt hằng ngày nên không giữ vệ sinh vết mổ tốt nhưng sau khi được chăm sóc vết mổ thì

vết mổ đã ổn định. Trong giai đoạn sớm, có 13 trường hợp có biểu hiện đau ở gan tay trong đó có 6 trường hợp đau ở sọ mổ và 7 trường hợp đau ở gan tay lệch về phía ô mô út. Tất cả các trường hợp này đều đáp ứng tốt với điều trị nội và hết triệu chứng ở lần kiểm tra lại sau mổ 6 tháng. Chúng tôi cho rằng triệu chứng đau này có liên quan đến tổn thương viêm của cân gan tay sau mổ. Mardanpour và cộng sự¹² ghi nhận kết quả vết mổ liền sẹo tốt và không có biểu hiện đau tại sẹo mổ ở 300 trường hợp giải ép thần kinh giữa với đường mổ nhỏ 1,5 cm ở dọc gan tay. Saaiq và cộng sự¹³ ghi nhận tỷ lệ nhiễm trùng nông vết mổ là 9,1%, đau sẹo mổ là 7,8%, đau gan tay là 6,5% và sẹo lồi là 2,6% sau thời gian 4 tháng theo dõi người bệnh giải ép thần kinh giữa với đường mổ nhỏ. Chen và cộng sự⁸ ghi nhận, tỷ lệ đau sẹo mổ là 8,1%, tỷ lệ đau gan tay trong tháng đầu tiên là 42,9%, giảm xuống còn 20% sau 3 tháng và 6,7% sau 6 tháng.

Điểm mạnh trong của nghiên cứu của chúng tôi là nghiên cứu tiến cứu, số liệu thu thập đầy đủ với quy trình giống nhau ở tất cả các người bệnh. Bên cạnh đó nghiên cứu cũng có một số hạn chế bao gồm: mẫu nghiên cứu chưa đủ lớn, không có nhóm chứng và thời gian theo dõi còn ngắn. Một khía cạnh khác, mẫu nghiên cứu chủ yếu là người bệnh nữ nên kết quả chưa đủ thuyết phục để suy rộng ra cho quần thể người bệnh mắc hội chứng ống cổ tay. Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng đánh giá hiệu quả của các phương pháp giải ép thần kinh giữa khác nhau nhằm tìm được phương pháp mổ tối ưu cho người bệnh là hướng mở ra cho những nghiên cứu tiếp theo.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật giải ép thần kinh giữa với đường mổ nhỏ gan tay là phẫu thuật an toàn và hiệu quả, giúp cải thiện mức độ nặng của triệu chứng, chức năng bàn tay và tốc độ dẫn

truyền vận động, cảm giác thần kinh giữa sau mỏ. Phẫu thuật cho kết quả hài lòng với sẹo mổ nhỏ, liền sẹo tốt với tỷ lệ đau sẹo và đau gan tay thấp. Phẫu thuật được thực hiện an toàn và không có biến chứng nghiêm trọng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Calandruccio JH, Thompson NB. Carpal Tunnel Syndrome. *Orthop Clin North Am.* 2018;49(2):223 - 229. doi:10.1016/j.ocl.2017.11.009
2. Huisstede BM, Randsdorp MS, Coert JH, Glerum S, van Middelkoop M, Koes BW. Carpal Tunnel Syndrome. Part II: Effectiveness of Surgical Treatments - A Systematic Review. *Arch Phys Med Rehabil.* 2010;91(7):1005 - 1024. doi:10.1016/j.apmr.2010.03.023
3. Duncan SFM, Kakinoki R, eds. Carpal Tunnel Syndrome and Related Median Neuropathies. *Springer International Publishing;* 2017. doi:10.1007/978 - 3 - 319 - 57010 - 5
4. Alfonso C, Jann S, Massa R, Torreggiani A. Diagnosis, treatment and follow - up of the carpal tunnel syndrome: a review. *Neurol Sci.* 2010;31(3):243 - 252. doi:10.1007/s10072 - 009 - 0213 - 9
5. Levine DW, Simmons BP, Koris MJ, et al. A self - administered questionnaire for the assessment of severity of symptoms and functional status in carpal tunnel syndrome. *J Bone Joint Surg Am.* 1993;75(11):1585 - 1592. doi:10.2106/00004623 - 199311000 - 00002
6. Padua L, Lo Monaco M, Gregori B, Valente EM, Padua R, Tonali P. Neurophysiological classification and sensitivity in 500 carpal tunnel syndrome hands. *Acta Neurol Scand.* 1997;96(4):211 - 217. doi:10.1111/j.1600 - 0404.1997.tb00271.x
7. Trung DT, Ngoc TM, Gia DH, et al. Endoscopic carpal tunnel release surgery: a case study in Vietnam. *J Orthop Surg.* 2019;14(1):149. doi:10.1186/s13018 - 019 -

1192 - z

8. Chen Y, Ji W, Li T, Cong X, Chen Z. The mini - incision technique for carpal tunnel release using nasal instruments in Chinese patients. *Medicine (Baltimore).* 2017;96(31):e7677. doi:10.1097/MD.00000000000007677
9. Aultman H, Roth CA, Curran J, et al. Prospective Evaluation of Surgical and Anesthetic Technique of Carpal Tunnel Release in an Orthopedic Practice. *J Hand Surg.* 2021;46(1):69.e1 - 69.e7. doi:10.1016/j.jhsa.2020.07.023
10. Huisstede BM, Hoogvliet P, Randsdorp MS, Glerum S, van Middelkoop M, Koes BW. Carpal Tunnel Syndrome. Part I: Effectiveness of Nonsurgical Treatments—A Systematic Review. *Arch Phys Med Rehabil.* 2010;91(7):981 - 1004. doi:10.1016/j.apmr.2010.03.022
11. Tulipan JE, Kim N, Abboudi J, et al. Prospective Evaluation of Sleep Improvement Following Carpal Tunnel Release Surgery. *J Hand Surg.* 2017;42(5):390.e1 - 390.e6. doi:10.1016/j.jhsa.2017.02.009
12. Mardanpour K, Rahbar M, Mardanpour S. Functional Outcomes of 300 Carpal Tunnel Release: 1.5 cm Longitudinal Mini - incision. *Asian J Neurosurg.* 2019;14(3):693 - 697. doi:10.4103/ajns.AJNS_31_17
13. Saaiq M. Presentation and outcome of carpal tunnel syndrome with mini incision open carpal tunnel release. *Med J Islam Repub Iran.* Published online April 30, 2021. doi:10.47176/mjiri.35.67
14. El - Hajj T, Tohme R, Sawaya R. Changes in Electrophysiological Parameters After Surgery for the Carpal Tunnel Syndrome. *J Clin Neurophysiol.* 2010;27(3):224 - 226. doi:10.1097/WNP.0b013e3181dd4ff0
15. Zhang D, Ostergaard P, Cefalu C, Hall M, Earp BE, Blazar P. Outcomes of Mini - Open Carpal Tunnel Release in Patients

With Unrecordable Preoperative Nerve Conduction Potentials at a Minimum of 5 Years. *HAND*. 2021;16(3):292 - 297. doi:10.1177/1558944719857815

SUMMARY

OUTCOMES OF MINI- INCISION OPEN CARPAL TUNNEL RELEASE AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

Medial nerve decompression is the most radical treatment for severe carpal tunnel syndrome. The aim of the study is to evaluate the outcomes of mini- incision open carpal tunnel release. A prospective study of 47 patients with 79 carpal tunnel syndrome of affected hands who underwent mini- incision open carpal tunnel release at Hanoi Medical University Hospital from January 2020 to December 2020 was performed. Research results showed that there was a statistically significant improvement in symptom severity score, hand functional scale score, motor and sensory conduction velocity of the median nerve at 3 months and 6 months after surgery in comparison with preoperative data. Surgery was performed safely with cosmetic scars.

Keywords: carpal tunnel syndrome, carpal tunnel release, mini- incision.