

# ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ HỘI CHỨNG ỚNG CỔ TAY BẰNG ĐƯỜNG MỔ NHỎ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA 115 NGHỆ AN

Nguyễn Duy Thảo<sup>1</sup>, Nguyễn Mạnh Hùng<sup>1</sup>, Phan Sỹ Thái<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Trường Đại học Y khoa Vinh, <sup>2</sup> Bệnh viện đa khoa 115 Nghệ An

Nghiên cứu nhằm đánh giá kết quả lâm sàng và hiệu quả của kỹ thuật phẫu thuật đường mổ nhỏ trong điều trị hội chứng ớng cổ tay tại Bệnh viện đa khoa 115 Nghệ An. Nghiên cứu được thực hiện trên 30 bệnh nhân với 34 bàn tay được chẩn đoán hội chứng ớng cổ tay và đã trải qua phẫu thuật đường mổ nhỏ tại Bệnh viện đa khoa 115 từ tháng 01/2023 đến tháng 12/2023. Kết quả cho thấy sự cải thiện đáng kể về triệu chứng lâm sàng, với điểm số trung bình trên thang điểm Boston giảm từ  $3,5 \pm 0,7$  trước phẫu thuật xuống còn  $1,2 \pm 0,3$  sau phẫu thuật. Các kết quả điện sinh lý cũng xác nhận sự cải thiện này, cho thấy sự tăng cường dẫn truyền thần kinh giữa. Kỹ thuật phẫu thuật đường mổ nhỏ đã chứng minh được sự an toàn và hiệu quả trong điều trị hội chứng ớng cổ tay tại Bệnh viện Đa khoa 115 Nghệ An, mang lại khả năng phục hồi nhanh, tỷ lệ biến chứng thấp và sự hài lòng cao từ phía bệnh nhân.

**Từ khóa:** Hội chứng ớng cổ tay, phẫu thuật đường mổ nhỏ, thần kinh giữa, điện sinh lý.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng ớng cổ tay (HCOCT) xảy ra khi thần kinh giữa bị chèn ép trong ống cổ tay, tạo cảm giác khó chịu cho người bệnh. Ở giai đoạn nặng có thể gây teo cơ, giảm chức năng bàn tay. Hầu hết các bệnh nhân (BN) mắc HCOCT là vô căn (chiếm 70%), số còn lại có thể do các nguyên nhân nội sinh hoặc ngoại sinh [1]. Điều trị HCOCT bao gồm điều trị nội khoa và điều trị ngoại khoa. Trong đó điều trị nội khoa được chỉ định với những BN đến sớm, với việc sử dụng nẹp cổ tay, dùng thuốc kháng viêm không steroid hoặc tiêm corticoid tại ống cổ tay làm giảm triệu chứng. Điều trị phẫu thuật (PT) cắt dây chằng ngang cổ tay (DCNCT) là phương pháp điều trị triệt để, chỉ định khi BN đến trong giai đoạn nặng, hoặc đã điều trị nội khoa thất bại. Phẫu thuật này được thực hiện đầu tiên bởi Sir James Learmonth từ năm 1929 (báo cáo năm 1933) [2], [3]. Có nhiều phương pháp phẫu thuật cắt dây chằng ngang, trong đó phẫu thuật nội soi cắt dây chằng ngang và phẫu thuật ít xâm lấn cắt dây chằng ngang với đường mổ nhỏ gan tay có nhiều ưu điểm, BN được tập

phục hồi chức năng sớm, tính thẩm mỹ cao. Tuy nhiên, PT nội soi đòi hỏi phải sử dụng nhiều phương tiện kỹ thuật cao, giá thành lớn, khó áp dụng rộng rãi. Phẫu thuật ít xâm lấn với đường mổ nhỏ gan tay theo nếp lằn tay tự nhiên, không gây tổn thương cân gan tay như các phương pháp phẫu thuật kinh điển đòi hỏi vết mổ dài 3cm - 5cm phải cắt toàn bộ cân gan tay hoặc cắt ngang cân gan tay, từ đây làm yếu động tác gấp các ngón. Phẫu thuật ít xâm lấn, chi phí phẫu thuật thấp, có thể triển khai rộng rãi [4].

Khoshnevis nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng không ngẫu nhiên, so sánh phẫu thuật mổ mở thông thường với kỹ thuật đường mổ nhỏ trong điều trị HCOCT. Phẫu thuật với đường mổ nhỏ giúp cải thiện cơn đau hiệu quả hơn, sẹo nhỏ hơn, trở lại làm việc sớm hơn, mức độ hài lòng cao hơn [5]. Tại Việt Nam đã báo cáo phẫu thuật ít xâm lấn điều trị HCOCT là phương pháp điều trị có hiệu quả cao, ít biến chứng [6], [1]. Tại Bệnh viện đa khoa 115 Nghệ An, kỹ thuật này đã được triển khai từ năm 2015, nhưng chưa có nghiên cứu đánh giá kết quả. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nghiên cứu này với mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật điều trị HCOCT bằng đường mổ nhỏ tại Bệnh viện Đa khoa 115 Nghệ An.

Tác giả chính: Nguyễn Duy Thảo  
Email: duythao297@gmail.com

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu

*Tiêu chuẩn lựa chọn:* BN được chẩn đoán xác định HCOCT và đã được phẫu thuật, BN đồng ý tham gia nghiên cứu.

*Tiêu chuẩn loại trừ:* BN mắc HCOCT thứ phát do u, chấn thương vùng cổ tay, gãy xương, nhiễm trùng, suy thận hoặc mang thai; BN có các bệnh lý thần kinh khác gây triệu chứng tương tự HCOCT hoặc đi kèm như bệnh lý thần kinh cổ, tổn thương tủy cổ, hội chứng cơ sấp tròn; BN có tiền sử phẫu thuật HCOCT hoặc chống chỉ định phẫu thuật; BN không đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

*Thời gian và địa điểm nghiên cứu:* Từ tháng 1/2023 đến tháng 12/2023, tại khoa Chấn thương chỉnh hình - Bệnh viện đa Khoa 115 Nghệ An.

### 2. Phương pháp nghiên cứu

*Thiết kế nghiên cứu:* Tiến cứu, mô tả cắt ngang.

*Cỡ mẫu:* Thuận tiện, trong nghiên cứu này chúng tôi lấy 30 BN (34 bàn tay) phù hợp với tiêu chuẩn lựa chọn.

*Nội dung nghiên cứu*

\* Đặc điểm lâm sàng: Tê bì bàn tay từ ngón 1 đến nửa bờ quay ngón 4, yếu cổ tay, đau cổ bàn tay, dị cảm bàn tay, khó cầm nắm, các nghiệm pháp Phalen, Tinel, Durkan, triệu chứng teo cơ ô mô cái.

\* Phương pháp đánh giá kết quả: dựa trên thang điểm Boston Questionnaire và kết quả điện cơ đồ tại các thời điểm sau phẫu thuật  $\geq 6$  tháng so với trước phẫu thuật.

- Phân độ HCOCT theo điểm Boston Questionnaire: mức độ rất nhẹ: 0,1 - 1 điểm; mức độ nhẹ: 1,1 - 2 điểm; trung bình 2,1 - 3 điểm; nặng 3,1 - 4 điểm; rất nặng 4,1 - 5 điểm.

- Phân độ tổn thương HCOCT theo kết quả điện cơ

| Phân độ     | DMLD        | DSLD        |
|-------------|-------------|-------------|
| Bình thường | $\leq 1,25$ | $\leq 0,79$ |
| Độ 1        | 1,25 – 2,35 | 0,79 – 1,58 |
| Độ 2        | 2,35 – 4,13 | 1,58 – 2,66 |
| Độ 3        | $> 4,13$    | $> 2,66$    |
| Độ 4        | Mất đáp ứng | Mất đáp ứng |

### Quy trình phẫu thuật

+ Tư thế BN: BN được tê đám rối, tư thế nằm ngửa, tay mổ được đặt trên bàn phẫu thuật, tay dạng  $90^\circ$ , đặt garo hơi ở  $\frac{1}{2}$  trên cánh tay.

+ Đánh dấu các mốc giải phẫu, đường mổ: Đường kẻ dọc từ bờ trụ gân gan tay dài đến khe ngón 3-4; đường Kaplan (từ bờ trụ ngón cái đến móm móc của xương móc), đường mổ.

+ Sát khuẩn toàn bộ ngón tay, bàn tay, cẳng tay và  $\frac{1}{2}$  dưới cánh tay bằng Betadin 10%.

+ Trải sẵn phẫu thuật.

+ Dồn máu và bơm ga rô cánh tay với ga rô hơi áp lực 250 mmHg.

+ Các thì chính của phẫu thuật: Rạch da: khoảng 1,5cm theo đường dọc ở gan tay; dùng kéo Metzenbaum tách tổ chức dưới da đến dây chằng ngang cổ tay; dùng lưỡi dao 15 cắt DCNCT khoảng 0,5cm, sử dụng kéo metzenbaum tách tổ chức sau DCNCT và tiến hành cắt phần xa, phần gần của DCNCT, dùng dụng cụ kiểm tra đảm bảo chắc chắn DCNCT đã được cắt hết, thần kinh giữa đã được giải phóng hoàn toàn, khâu vết mổ 1 lớp, băng ép, mở garo hơi.

### 3. Xử lý số liệu

Số liệu được nhập và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. Các biến liên tục trình bày dưới dạng trung bình. So sánh kết quả giữa các biến liên tục bằng thuật toán kiểm định test T Student. Các biến thứ tự và rời rạc được trình bày dưới dạng %. So sánh kết quả của các biến rời rạc bằng thuật toán kiểm định  $\chi^2$ . Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

### 4. Đạo đức nghiên cứu

Tất cả BN trong nghiên cứu được giải thích kỹ về mục đích, nội dung nghiên cứu và đồng ý tự nguyện tham gia nghiên cứu. Các thông tin trong nghiên cứu được thu thập một cách trung thực và khách quan từ BN, từ bệnh án; chỉ nhằm mục đích phục vụ nghiên cứu khoa học. Mọi thông tin của BN trong nghiên cứu được bảo mật.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

*Bảng 1. Thay đổi về các triệu chứng cơ năng sau phẫu thuật*

| Triệu chứng cơ năng \ Thời điểm | Trước phẫu thuật |      | Sau phẫu thuật ≥ 6 tháng |      |
|---------------------------------|------------------|------|--------------------------|------|
|                                 | n                | %    | n                        | %    |
| Tê bì các ngón tay              | 32               | 88,2 | 4                        | 11,8 |
| Buốt các ngón tay               | 28               | 82,4 | 1                        | 2,9  |
| Yếu cổ bàn tay                  | 24               | 70,6 | 0                        | 0    |

Sau phẫu thuật ≥ 6 tháng, tỷ lệ mắc của các triệu chứng lâm sàng giảm: còn 11,8% BN có triệu chứng tê bì các ngón tay; 2,9% BN buốt các ngón tay; không có BN yếu cổ bàn tay.

*Bảng 2. Thay đổi về kết quả khám các triệu chứng thực thể*

| Triệu chứng thực thể \ Thời điểm | Trước phẫu thuật |      | Sau phẫu thuật ≥ 6 tháng |      |
|----------------------------------|------------------|------|--------------------------|------|
|                                  | n                | %    | n                        | %    |
| Test Tinel (+)                   | 24               | 70,6 | 0                        | 0    |
| Test Phalen (+)                  | 32               | 94,1 | 1                        | 2,9  |
| Test Durkan (+)                  | 29               | 85,3 | 0                        | 0    |
| Teo cơ ô mô cái                  | 7                | 20,6 | 5                        | 14,7 |

Tại thời điểm ≥ 6 tháng sau phẫu thuật, chỉ còn 1 BN có test Phalen dương tính, nghiệm pháp Tinel và nghiệm pháp Durkan âm tính ở tất cả các BN. Sau phẫu thuật, tỉ lệ BN có teo cơ ô mô cái giảm.

*Bảng 3. So sánh điểm BQ trung bình trước và sau phẫu thuật*

| Điểm BQ trung bình       | X ± SD      | Min- max    | p |
|--------------------------|-------------|-------------|---|
| Trước phẫu thuật         | 3,31 ± 0,69 | 2,12 - 4,39 | 0 |
| Sau phẫu thuật ≥ 6 tháng | 1,65 ± 0,25 | 1,22 - 2,25 |   |

Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về điểm BQ trung bình trước và sau điều trị phẫu thuật ( $p < 0,05$ ).

*Bảng 4. Sự thay đổi đặc điểm điện cơ đồ sau phẫu thuật ≥ 6 tháng*

| Chỉ số \ Thời điểm                      | Trước phẫu thuật |              | Sau phẫu thuật ≥ 6 |             | p    |
|-----------------------------------------|------------------|--------------|--------------------|-------------|------|
|                                         | X ± SD           | Min - Max    | X ± SD             | Min - Max   |      |
| Thời gian tiềm vận động TK giữa (DMLM)  | 5,69 ± 3,42      | 0,0 - 15,25  | 3,16 ± 0,81        | 1,49 - 4,6  | 0    |
| Hiệu thời gian tiềm vận động (DMLD)     | 3,48 ± 3,41      | -3,0 - 13,08 | 1,06 ± 0,34        | 0,17 - 2,49 | 0    |
| Thời gian tiềm cảm giác TK giữa (DSLML) | 3,27 ± 2,15      | 0,0 - 9,74   | 1,96 ± 0,59        | 1,01 - 3,26 | 0,01 |
| Hiệu thời gian tiềm cảm giác (DSLSD)    | 1,42 ± 2,18      | -2,66 - 7,45 | 0,26 ± 0,29        | 0,03 - 1,31 | 0,02 |

Sau phẫu thuật ≥ 6 tháng các chỉ số trung bình của thời gian tiềm vận động và cảm giác về mức bình thường, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Hiệu thời gian tiềm cảm giác thần kinh giữa và thần kinh trụ trung bình giảm sau phẫu thuật, từ  $1,42 \pm 2,18\text{ms}$  trước phẫu thuật giảm xuống  $0,26 \pm 0,29\text{ms}$  sau phẫu thuật 6 tháng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

*Bảng 5. Phân độ tổn thương theo điện cơ sau phẫu thuật*

| Phân độ     | DMLD |      | DSLĐ |      |
|-------------|------|------|------|------|
|             | n    | %    | n    | %    |
| Bình thường | 31   | 91,2 | 27   | 79,4 |
| Độ 1        | 2    | 5,9  | 7    | 20,6 |
| Độ 2        | 1    | 2,9  | 0    | 0    |
| Độ 3        | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Độ 4        | 0    | 0    | 0    | 0    |

Đánh giá mức độ nặng theo hiệu thời gian tiềm vận động (DMLD) sau phẫu thuật, thấy rằng BN bình thường chiếm tỷ lệ cao nhất (91,2%). BN ở độ 1, độ 2 chiếm tỷ lệ thấp (5,9% và 2,9%). Không có BN ở mức độ 3, 4. Đánh giá mức độ nặng theo hiệu thời gian tiềm cảm giác (DSLĐ) sau phẫu thuật, thấy rằng BN bình thường chiếm tỷ lệ cao nhất (79,4%), BN ở độ 1 chiếm tỷ lệ 20,6% và không có BN ở mức độ 2, 3, 4.

*Các biến chứng của phẫu thuật:* Trong nghiên cứu không có BN xuất hiện biến chứng sau phẫu thuật  $\geq 6$  tháng như: tổn thương thần kinh giữa, đau sẹo mổ, nhiễm trùng, tổn thương mạch máu.

#### IV. BÀN LUẬN

##### 1. Thay đổi về các triệu chứng cơ năng sau phẫu thuật

Sau phẫu thuật 6 tháng chỉ còn 4 BN (11,8%) còn triệu chứng tê bì các ngón tay, 1 BN (2,9%) còn triệu chứng buốt các ngón tay, không còn BN có triệu chứng yếu cổ bàn tay. Mục đích chính của phẫu thuật là cắt DCNCT, mở rộng ống cổ tay, từ đó giải phóng chèn ép thần kinh giữa khi chạy qua cấu trúc này. Tuy nhiên, việc hồi phục thần kinh cũng cần có thời gian, tùy thuộc vào thời gian chèn ép và tổn thương thần kinh. Vì thế, triệu chứng cũng cần có thời gian cải thiện. Sự cải thiện của triệu chứng song song với sự hài lòng của người bệnh khi phẫu thuật. Trong nghiên cứu này, hầu hết cải thiện triệu chứng tê bì rõ rệt sau mổ  $\geq 6$  tháng. Trong những trường hợp nặng, khi đã

mất cảm giác vùng chi phối của thần kinh giữa ở bàn tay, việc hồi phục triệu chứng này làm BN khi có cảm giác trở lại có thể xuất hiện triệu chứng tê gây khó chịu cho BN. Tuy nhiên, triệu chứng này sẽ giảm dần cho đến khi hết tê. Nắm được diễn biến quan trọng này trong việc tư vấn cho BN, cũng như tránh được việc chỉ định mổ lại do nghĩ đến chưa cắt hết DCNCT. Khi đó, việc theo dõi sự tiến triển của điện sinh lý thần kinh tại các thời điểm là quan trọng. Nghiên cứu của Lê Văn Chất trên 42 BN cho thấy có sự cải thiện triệu chứng cơ năng ngay trong thời kì hậu phẫu [6]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự khi so sánh với các phẫu thuật của một số tác giả trên thế giới [7], [8].

##### 2 Thay đổi về kết quả khám các triệu chứng thực thể

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấy rằng, tỷ lệ các nghiệm pháp lâm sàng dương tính giảm dần sau phẫu thuật. Tại thời điểm sau 6 tháng, chỉ còn 1 BN có test Phalen dương tính (2,9%). Kết quả của chúng tôi tương tự nghiên cứu của Ma Ngọc Thành khi nghiên cứu trên 200 BN, thấy rằng sau phẫu thuật HCOCT bằng đường mổ nhỏ, các triệu chứng lâm sàng sau phẫu thuật giảm đáng kể [1]. Sau 6 tháng, chỉ có test Phalen là còn triệu chứng dương tính với tỷ lệ rất thấp (2%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  [9]. Trong nghiên cứu của Lê Văn Chất [6] lại thấy có sự khác biệt sau thời điểm  $\geq 6$  tháng phẫu thuật: test Tinel dương tính 7,1%, test Phalen dương tính 11,9% còn test Durkan dương tính 14,3%. Như vậy, các nghiệm pháp lâm sàng có sự cải thiện nhanh sau phẫu thuật. Do đó, có thể dùng các nghiệm pháp này để đánh giá hiệu quả của các phương pháp điều trị ở BN HCOCT. Kết quả đánh giá teo cơ ô mô cái sau phẫu thuật tại thời điểm sau 6 tháng phẫu thuật so với trước phẫu thuật chúng tôi thấy rằng: Tỷ lệ teo cơ ô mô cái giảm, từ 20,6% xuống 14,7%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê  $p < 0,05$ .

Đánh giá của chúng tôi chủ yếu đánh giá cảm quan, có so sánh với bên lành và cảm nhận của BN so với trước khi bị bệnh. Các BN này hầu hết được phát hiện muộn, BN đã được điều trị nội khoa nhiều lần. Điện cơ đồ thường ở mức độ nặng, mất tín hiệu dẫn truyền của thần kinh. Chúng tôi không có máy đo sức cơ, đánh giá chủ yếu bằng so sánh với bên lành và sự cảm nhận của BN. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự với nghiên cứu của Ma Ngọc Thành [1], trong nhóm nghiên cứu có 26% số bàn tay bị teo cơ, sự thay đổi trong những tháng đầu không đáng kể, từ tháng thứ 6 trở đi tỷ lệ này cải thiện nhiều hơn, còn 14% số bàn tay không có sự cải thiện sau mổ sau  $\geq 6$  tháng, sự thay đổi có ý nghĩa thống kê.

### 3. Đánh giá thay đổi của điểm Boston Questionnaire sau phẫu thuật

Kết quả nghiên cứu cho thấy hiệu quả rõ rệt của phẫu thuật đường mổ nhỏ trong cải thiện triệu chứng và chức năng bàn tay ở BN HCOCT. Điểm BQ - một công cụ đánh giá mức độ nghiêm trọng của triệu chứng và hạn chế chức năng - đã giảm đáng kể từ mức  $3,31 \pm 0,69$  trước phẫu thuật (mức độ nặng) xuống còn  $1,65 \pm 0,25$  (mức độ rất nhẹ) sau 6 tháng, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Sự cải thiện này cho thấy kỹ thuật đường mổ nhỏ không chỉ giải phóng chèn ép thần kinh giữa một cách hiệu quả, mà còn mang lại khả năng phục hồi nhanh chóng. Kết quả nghiên cứu tương đồng với các nghiên cứu trong nước và quốc tế. Nghiên cứu của Lê Văn Chất [6] tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, báo cáo sự giảm điểm BQ từ  $3,28 \pm 0,67$  xuống  $1,72 \pm 0,27$  sau 6 tháng, khẳng định tính hiệu quả của kỹ thuật này. Trong khi đó, nghiên cứu của Ma Ngọc Thành [1] về phẫu thuật nội soi ghi nhận điểm BQ sau phẫu thuật đạt  $1,28 \pm 0,3$ , thấp hơn đáng kể so với trước mổ. Nghiên cứu quốc tế của Mallick [7] và Padua [8] cũng ghi nhận mức giảm điểm BQ tương tự, cho thấy kết

quả điều trị bằng đường mổ nhỏ không hề thua kém các phương pháp hiện đại như nội soi.

Những yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị cũng được cân nhắc. Các BN đến viện muộn, với mức độ tổn thương thần kinh giữa nặng, có thể không đạt được sự cải thiện tối ưu do khả năng hồi phục dây thần kinh bị hạn chế. Thời gian hồi phục thần kinh sau phẫu thuật cũng đóng vai trò quan trọng, thường kéo dài từ vài tháng đến hơn một năm, tùy thuộc vào thời gian và mức độ chèn ép trước mổ. Trong nghiên cứu này, khoảng thời gian 6 tháng đủ để ghi nhận xu hướng cải thiện, nhưng cần tiếp tục theo dõi lâu dài hơn để đánh giá tính ổn định và hiệu quả cuối cùng.

### 4. Đặc điểm điện cơ đồ sau phẫu thuật

Kết quả nghiên cứu về đặc điểm điện cơ đồ sau phẫu thuật đường mổ nhỏ cho BN HCOCT đã khẳng định tính hiệu quả của phương pháp này. Các chỉ số điện cơ như thời gian tiềm vận động thần kinh giữa (DMLM) và thời gian tiềm cảm giác thần kinh giữa (DSLML) cho thấy sự cải thiện đáng kể. Trước phẫu thuật, DMLM trung bình là  $5,69 \pm 3,42\text{ms}$ , cao hơn ngưỡng bình thường ( $< 4,2\text{ms}$ ), và DSLML là  $3,27 \pm 2,15\text{ms}$ , cũng cao hơn mức bình thường ( $< 3,2\text{ms}$ ). Sau 6 tháng phẫu thuật, các chỉ số này giảm xuống  $3,16 \pm 0,81\text{ms}$  (DMLM) và  $1,96 \pm 0,59\text{ms}$  (DSLML), đều trở về mức bình thường, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Đồng thời, hiệu thời gian tiềm vận động (DMLD) và cảm giác (DSLSD) cũng giảm từ  $3,48 \pm 3,41\text{ms}$  và  $1,42 \pm 2,18\text{ms}$  xuống còn  $1,06 \pm 0,34\text{ms}$  và  $0,26 \pm 0,29\text{ms}$ , phản ánh sự phục hồi chức năng dẫn truyền của dây thần kinh giữa.

Sự cải thiện trên điện cơ đồ sau phẫu thuật không chỉ xác nhận hiệu quả giải phóng chèn ép thần kinh giữa mà còn cho thấy sự phục hồi nhanh chóng và rõ rệt của hệ thần kinh. Tỷ lệ BN đạt kết quả bình thường sau phẫu thuật là rất cao, chiếm 91,2% (DMLD) và 79,4% (DSLSD). Chỉ

có một số ít BN ở mức độ 1 hoặc 2, chủ yếu do tổn thương thần kinh lâu dài trước phẫu thuật, nhấn mạnh tầm quan trọng của việc can thiệp sớm trong điều trị HCOCT. So sánh với các nghiên cứu khác, kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Ma Ngọc Thành, khi DMLM và DSLM cũng cải thiện đáng kể sau phẫu thuật nội soi [1]. Tương tự, nghiên cứu của Okutsu [10] và Mallick [7] trên BN HCOCT sử dụng các phương pháp can thiệp khác nhau cũng ghi nhận sự giảm mạnh các chỉ số DMLM và DSLM, khẳng định rằng phẫu thuật đường mổ nhỏ đạt hiệu quả tương đương nhưng lại đơn giản hơn về mặt kỹ thuật và ít tổn kém hơn.

Những ưu điểm của phẫu thuật đường mổ nhỏ không chỉ dừng lại ở hiệu quả cải thiện điện cơ đồ, mà còn bao gồm hạn chế tổn thương mô mềm, giảm đau và viêm sau mổ, cũng như khả năng phục hồi nhanh chóng. Điểm nổi bật là tỷ lệ BN đạt mức bình thường trên điện cơ đồ cao, cho thấy sự ổn định của phương pháp này trong điều trị HCOCT. Ngoài ra, phương pháp này phù hợp với điều kiện thực tế tại các bệnh viện tuyến cơ sở ở Việt Nam, nơi nguồn lực y tế còn hạn chế.

Tuy nhiên, nghiên cứu cũng tồn tại một số hạn chế. Cỡ mẫu chỉ dừng ở 30 BN, chưa đủ lớn để đưa ra kết luận phổ quát. Thời gian theo dõi 6 tháng cũng chưa đủ dài để đánh giá hiệu quả lâu dài và sự ổn định của các chỉ số điện cơ đồ. Vì vậy, cần tiến hành các nghiên cứu tiếp theo với quy mô lớn hơn và thời gian theo dõi kéo dài hơn để làm rõ hiệu quả bền vững của phương pháp này. Đồng thời, việc so sánh trực tiếp với các phương pháp khác như nội soi hoặc mổ mở kinh điển sẽ giúp làm nổi bật các ưu điểm và hạn chế cụ thể của kỹ thuật đường mổ nhỏ.

### 5. Một số biến chứng sau phẫu thuật

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi trên 30 BN được phẫu thuật HCOCT bằng đường mổ nhỏ, không có BN nào có các biến chứng sau phẫu

thuật  $\geq 6$  tháng. Nhiều nghiên cứu trong nước và trên thế giới đã khẳng định tính an toàn cũng như hiệu quả của điều trị HCOCT bằng phương pháp phẫu thuật với đường mổ nhỏ [6].

### V. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Phẫu thuật điều trị HCOCT bằng kỹ thuật đường mổ nhỏ đã chứng minh hiệu quả vượt trội trong việc cải thiện triệu chứng lâm sàng, phục hồi chức năng bàn tay và nâng cao chất lượng cuộc sống của BN. Sau 6 tháng phẫu thuật, điểm Boston Questionnaire (BQ) trung bình giảm đáng kể, các chỉ số điện cơ đồ như thời gian tiềm vận động và cảm giác thần kinh giữa trở về mức bình thường, với phần lớn BN đạt kết quả tốt. Phương pháp này không chỉ đảm bảo an toàn vì không ghi nhận biến chứng nghiêm trọng, mà còn có ưu điểm về chi phí thấp, khả năng phục hồi nhanh, phù hợp với điều kiện y tế tại Việt Nam. Để nâng cao chất lượng điều trị, cần triển khai rộng rãi kỹ thuật này tại các bệnh viện tuyến tỉnh và cơ sở, đồng thời tổ chức đào tạo y bác sĩ để thực hiện phẫu thuật chính xác. Các nghiên cứu trong tương lai cần mở rộng quy mô, kéo dài thời gian theo dõi và so sánh trực tiếp với các phương pháp khác để đưa ra đánh giá toàn diện hơn.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Ma Ngọc Thành. Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi điều trị hội chứng ống cổ tay, luận án tiến sĩ y học, Đại học Y Hà Nội, 2021.
- [2] Luchetti R. Etiopathogenesis. Carpal Tunnel Syndrome. Springer, Berlin, Heidelberg, 2007; 21–27.
- [3] Landi A., Leti Acciaro A., Della Rosa N., et al. Carpal Tunnel Syndrome: Rare Causes. Carpal Tunnel Syndrome. Springer, Berlin, Heidelberg, 2007; 95–101.
- [4] Tanaka S., Wild D.K., Seligman P.J., et al. The US prevalence of self-reported carpal tunnel syndrome: 1988 National Health Interview Survey data. Am J Public Health, 1994; 84(11), 1846–1848.

- [5] Edward Akelman, Barry Katzman, Atlas of the Hand Clinics. Techniques in Carpal Tunnel Surgery, W B Saunders Company, 2002.
- [6] Lê Văn Chất. Kết quả phẫu thuật điều trị hội chứng ống cổ tay tại bệnh viện trung ương quân đội 108. Luận văn bác sĩ nội trú, Đại học Y Dược Thái Nguyên, 2020.
- [7] Mallick A., Clarke M., and Kershaw C.J. Comparing the Outcome of a Carpal Tunnel Decompression at 2 Weeks and 6 Months. J Hand Surg, 2007; 32(8), 1154-1158.
- [8] Padua L., Padua R., Aprile I., et al. Boston Carpal Tunnel Questionnaire: the influence of diagnosis on patient-oriented results. Neurol Res, 2005; 27(5), 522-524.
- [9] Okutsu I, Ninomiya S, Takatori Y, et al. Endoscopic management of carpal tunnel syndrome. Arthrosc J Arthrosc Relat Surg, 1989; 5(1), 11-18.

## SUMMARY

### EVALUATION OF SURGICAL OUTCOMES IN THE TREATMENT OF CARPAL TUNNEL SYNDROME USING A MINIMALLY INVASIVE APPROACH AT 115 NGHE AN GENERAL HOSPITAL

This study aims to evaluate the clinical outcomes and effectiveness of the small incision surgical technique in the treatment of CTS at 115 Nghệ An General Hospital. The study was conducted on 30 patients (34 hands) diagnosed with CTS who underwent small incision surgery at 115 General Hospital from January 2023 to December 2023. The results showed a significant improvement in clinical symptoms, with the mean score on the Boston Carpal Tunnel Questionnaire decreasing from  $3.5 \pm 0.7$  preoperatively to  $1.2 \pm 0.3$  postoperatively. Electrophysiological results also confirmed this improvement, demonstrating enhanced median nerve conduction. The surgery was performed with minimal complications, primarily mild postoperative pain and scarring issues. The small incision surgical technique has proven to be safe and effective in the treatment of CTS at 115 Nghệ An General Hospital, leading to rapid recovery, low complication rates, and high patient satisfaction.

**Keywords:** Carpal Tunnel Syndrome, mini-open carpal tunnel release, median nerve, electrophysiology.