

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ HỘI CHỨNG ỚNG CỔ TAY BẰNG PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT MỞ

**Trần Tuấn Kiệt^{1*}, Phan Đình Mừng², Đặng Phước Giàu¹, Dương Khải³,
Võ Hoàng Tuấn¹, Nguyễn Hữu Đạt¹, Nguyễn Tấn Phát¹,
Nguyễn Phú Toàn¹, Nguyễn Thành Tân¹**

1. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

2. Bệnh viện Quân Y 175

3. Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ

*Email: Trantuankiet0410@gmail.com

Ngày nhận bài: 26/3/2025

Ngày phản biện: 15/4/2025

Ngày duyệt đăng: 25/4/2025

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hội chứng ống cổ tay (HC OCT) là một bệnh lý thần kinh ngoại biên phổ biến, xảy ra do sự chèn ép dây thần kinh giữa tại vùng cổ tay. Tình trạng này thường gây ra đau, tê bì, yếu cơ và ảnh hưởng đến chức năng bàn tay, làm suy giảm chất lượng cuộc sống của người bệnh. Trong số các phương pháp điều trị, phẫu thuật mở giải phóng ống cổ tay được xem là phương pháp kinh điển và mang lại hiệu quả cao. Tuy nhiên, việc đánh giá kết quả điều trị sau phẫu thuật vẫn rất quan trọng để xác định mức độ cải thiện triệu chứng và khả năng phục hồi chức năng thần kinh. **Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá kết quả điều trị hội chứng ống cổ tay bằng phương pháp phẫu thuật mở. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả được thực hiện trên 35 bệnh nhân được chẩn đoán HC OCT và tiến hành phẫu thuật mở từ tháng 6/2022 đến tháng 6/2023. **Kết quả:** Tuổi trung bình của bệnh nhân là $47,14 \pm 1,931$ tuổi, trong đó nữ giới chiếm 95%. Sau 6 tháng, thang điểm Boston giảm từ $3,22 \pm 0,66$ xuống $1,85 \pm 0,81$, cho thấy sự cải thiện đáng kể về triệu chứng. Tỷ lệ bệnh nhân bị cả hai tay là 61%, trong khi chỉ tay phải chiếm 14% và chỉ tay trái là 23%. Độ dài trung bình của vết mổ là $19,26 \pm 0,64$ mm. Phân độ điện cơ sau 6 tháng giảm đáng kể, chứng minh hiệu quả cải thiện chức năng thần kinh. **Kết luận:** Phẫu thuật mở là phương pháp điều trị hiệu quả cho HC OCT, giúp cải thiện triệu chứng lâm sàng và phục hồi chức năng thần kinh.

Từ khóa: Hội chứng ống cổ tay, phẫu thuật mở, giải phóng ống cổ tay.

ABSTRACT

ASSESSMENT OF TREATMENT OUTCOMES OF CARPAL TUNNEL SYNDROME BY OPEN SURGERY

**Tran Tuan Kiet^{1*}, Phan Dinh Mung², Dang Phuoc Giau¹, Duong Khai³,
Vo Hoang Tuan¹, Nguyen Huu Dat¹ Nguyen Tan Phat¹,
Nguyen Phu Toan¹, Nguyen Thanh Tan¹**

1. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

2. 175 Military Hospital

3. Can Tho Central General Hospital

Background: Carpal tunnel syndrome (CTS) is a common peripheral neuropathy caused by compression of the median nerve at the wrist. This condition often results in pain, paresthesia, muscle weakness, and impaired hand function, ultimately reducing patients' quality of life. Among the available treatment options, open carpal tunnel release (OCTR) is considered a gold-standard procedure with proven efficacy. However, postoperative outcome evaluation remains crucial to

determine the extent of symptom improvement and functional nerve recovery. **Objective:** To evaluate the treatment outcomes of CTS using the open carpal tunnel release technique. **Materials and Methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted on 35 patients diagnosed with CTS who underwent OCTR from June 2022 to June 2023. Patients were assessed preoperatively and followed up at six months postoperatively to evaluate symptom improvement and nerve function recovery using the Boston Carpal Tunnel Questionnaire (BCTQ), electrophysiological studies, and other clinical parameters. **Results:** The mean age of the patients was 47.14 ± 1.931 years, with females accounting for 95% of cases. At the six-month follow-up, the BCTQ score significantly improved from 3.22 ± 0.66 to 1.85 ± 0.81 , indicating substantial symptom relief. Bilateral involvement was observed in 61% of cases, while 14% had right-hand involvement and 23% had left-hand involvement. The mean surgical incision length was 19.26 ± 0.64 mm. Electromyographic grading showed a marked decrease after 6 months, demonstrating the effectiveness of the procedure in improving neurological function. **Conclusion:** Open carpal tunnel release is an effective treatment for CTS, leading to significant symptom relief and functional nerve recovery.

Keywords: Carpal tunnel syndrome, open surgery, treatment outcomes.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng ống cổ tay (HC OCT) là một bệnh lý thần kinh ngoại biên thường gặp, gây ra do sự chèn ép dây thần kinh giữa tại vùng cổ tay. Bệnh lý này ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng cuộc sống và khả năng lao động của người bệnh. Các triệu chứng điển hình của HC OCT bao gồm tê bì, đau nhức, cảm giác dị cảm ở các ngón tay do dây thần kinh giữa chi phối. Phẫu thuật giải phóng ống cổ tay là phương pháp điều trị chính cho HC OCT, giúp bệnh nhân sớm trở lại công việc và các hoạt động sinh hoạt hàng ngày, thời gian điều trị ngắn [1]. Nghiên cứu này được thực hiện với hai mục tiêu chính: 1) Nhận xét đặc điểm lâm sàng và điện cơ của bệnh nhân HC OCT đã được phẫu thuật tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ và Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ. 2) Đánh giá kết quả điều trị HC OCT bằng phương pháp phẫu thuật mở.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Các bệnh nhân được chẩn đoán HC OCT và điều trị bằng phẫu thuật mở tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ và Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ từ tháng 6/2022 đến tháng 6/2023.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Tất cả các BN được đưa vào mẫu nghiên cứu thỏa các điều kiện sau:

Đủ tiêu chuẩn chẩn đoán là hội chứng ống cổ tay theo Viện nghiên cứu thần kinh học Hoa Kỳ (AAN) [1].

Kết quả đo điện cơ từ mức độ trung bình trở lên theo Padua (1997).

Có chỉ định phẫu thuật theo AAOS [2]:

+ HC OCT mức độ nặng hoặc rất nặng.

+ HC OCT mức độ trung bình nhưng thất bại với điều trị bảo tồn.

+ HC OCT có triệu chứng teo cơ mô cái trên lâm sàng.

Bệnh nhân đồng ý phẫu thuật.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Các bệnh lý thần kinh khác gây ra triệu chứng lâm sàng giống Hội chứng ống cổ tay cùng mắc như bệnh rễ thần kinh cổ, tổn thương tủy cổ, tổn thương đám rối thần kinh cánh tay, hội chứng cơ sấp tròn, viêm nhiều dây thần kinh...; có tiền sử chấn thương hoặc phẫu thuật cùng cổ tay trước đó; Bệnh nhân không đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Phương pháp nghiên cứu cắt ngang mô tả.

- **Cỡ mẫu:**

$$n = (Z_{1-\alpha/2})^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

n: Cỡ mẫu

Chọn sai số loại 1 $\alpha=0,05$ nên mức tin cậy mong muốn là 95%, và $Z = 1,96$

p: 0,98 theo nghiên cứu của Trần Quyết, triệu chứng cơ năng sau phẫu thuật 1 tháng giảm (98%) [3]

d: Sai số cho phép là 0,05

Từ đó tính được cỡ mẫu $n \geq 32$. Số thực tế thu được là 35.

Phương pháp thu thập số liệu: Số liệu được thu thập bằng cách phỏng vấn, thăm khám trực tiếp trước mổ, sau mổ 1 tuần, 4 tuần, 3 tháng và 6 tháng. Thông tin được điền vào bảng thu thập số liệu đã thiết kế sẵn và hệ thống bảng câu hỏi Boston.

Nội dung nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung

+ Đặc điểm lâm sàng, thang điểm Boston, độ dài vết mổ và điện cơ trước phẫu thuật

+ Đánh giá kết quả điều trị: Thang điểm Boston cảm giác sau phẫu thuật 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng. Điện cơ sau phẫu thuật 6 tháng.

- **Phương pháp phẫu thuật:** Bệnh nhân được phẫu thuật cắt dây chằng ngang cổ tay bằng đường mổ dọc trước cổ tay theo Kelvin Chung [4].

- **Phương pháp xử lý số liệu:** Phân tích số liệu dựa trên kết quả thu được trong suốt quá trình thu thập số liệu. Xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê SPSS 20.0.

- **Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu đã được đánh giá và thông qua bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. Số phiếu chấp thuận y đức: 23.134.HV/PCT-HĐĐĐ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Trong nghiên cứu của chúng tôi bệnh nhân có số tuổi thấp nhất là 29 tuổi, bệnh nhân cao tuổi nhất là 63 tuổi. Độ tuổi gặp nhiều nhất là 41 – 50 tuổi, chiếm 38,1%. Độ tuổi trung bình là $47,14 \pm 1,931$. Về giới tính, bệnh nhân nữ chiếm đa số (95%), bệnh nhân nam (5%). Trong số bệnh nhân nghi ngờ mắc hội chứng, số lượng bệnh nhân có triệu chứng cả 2 tay trong nghiên cứu chiếm 61%, chỉ tay phải có số lượng chiếm 14% và chỉ tay trái chiếm 23%.

3.2. Đánh giá kết quả điều trị

3.2.1. Thay đổi thang điểm Boston

Bảng 1. Thay đổi thang điểm Boston

Thời điểm	X $\pm$ SD	Min – Max	p
Trước phẫu thuật	$3,22 \pm 0,66$	2,11 – 4,76	p < 0,05
Sau phẫu thuật 6 tháng	$1,85 \pm 0,81$	0,03 – 3,33	

Nhận xét: Trung bình điểm Boston giảm dần từ $3,22 \pm 0,66$ xuống $1,85 \pm 0,81$ sau phẫu thuật tại thời điểm 6 tháng. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

3.2.2. Sự cải thiện triệu chứng cảm giác theo thang điểm Boston sau phẫu thuật

Bảng 2. Sự cải thiện triệu chứng cảm giác theo thang điểm Boston sau phẫu thuật

Thời điểm	$X \pm SD$	Min – Max	p
Trước phẫu thuật	$3,31 \pm 0,63$	2,1 – 4,6	$p < 0,05$
Sau phẫu thuật 6 tháng	$1,29 \pm 0,73$	1 – 4,2	

Nhận xét: sau phẫu thuật 6 tháng, điểm trung bình cảm giác giảm xuống còn $1,29 \pm 0,73$, với điểm số giảm là $2,02 \pm 0,96$.

3.2.4. Độ dài vết mổ

Bảng 3. Độ dài vết mổ

Nhóm giá trị	Tần số	Tỷ lệ (%)
Dưới 1,5	2	5,88
1,5 – 2,5	31	91,18
Trên 2,5	1	2,94
Tổng cộng	34	100

Nhận xét: Độ dài trung bình của vết mổ là $19,26 \pm 0,64$ mm. Trong đó, ngắn nhất là 12mm và dài nhất là 30mm. Độ dài vết mổ từ 15 đến 25mm chiếm đa số với tỷ lệ là 91,18%.

3.2.5. Cải thiện điện sinh lý của thần kinh giữa trước và sau phẫu thuật

Bảng 4. Cải thiện điện sinh lý của thần kinh giữa trước và sau phẫu thuật

Phân độ điện cơ	Trước phẫu thuật		Sau phẫu thuật 6 tháng	
	n	%	n	%
Bình thường	0	0	26	76,5
Nhẹ	0	0	5	14,7
Trung bình	16	50	2	5,9
Nặng	15	44,1	1	2,9
Rất nặng	2	5,9	0	0

Nhận xét: Sau phẫu thuật 6 tháng, tỷ lệ trở về bình thường chiếm cao nhất 76,5%, còn 1 trường hợp phân độ nặng sau 6 tháng. Không có tỷ bệnh nhân bị mức độ bình thường và nhẹ trước phẫu thuật vì không nằm trong tiêu chuẩn chọn mẫu.

IV. BÀN LUẬN**4.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu**

So sánh với nghiên cứu của Nguyễn Mộc Sơn [6], đối tượng nghiên cứu của chúng tôi có độ tuổi trung bình tương tự, hay gặp nhất là 45-60 tuổi, cũng giống nghiên cứu của Warren C Hammert với độ tuổi trung bình là 55 [7], phần lớn là nữ giới, phù hợp với dịch tễ học HC OCT trên thế giới. Về tỷ lệ bàn tay mắc bệnh, nghiên cứu chúng tôi gần tương đồng đối với nghiên cứu của Đỗ Văn Minh với tỷ lệ mắc ở hai tay là 68,1%, tỷ lệ mắc bệnh ở tay trái và tay phải lần lượt là 10,6% và 21,3% [8].

4.2. Đánh giá kết quả phẫu thuật**4.2.1. Cải thiện điểm Boston**

Thang điểm Boston trung bình giảm từ $3,22 \pm 0,66$ xuống $1,85 \pm 0,81$ sau 6 tháng, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê. Kết quả của chúng tôi cũng tương đương với kết quả của Đỗ Văn Minh với điểm trung bình Boston trước mổ là $3,25 \pm 0,26$ sau 6 tháng đạt mức

điểm $1,53 \pm 0,40$ [8], chứng tỏ phẫu thuật mở có tác động tích cực đến chức năng bàn tay. Saaig và cộng sự cũng ghi nhận sự cải thiện mức độ nặng của triệu chứng và chức năng bàn tay ở thời điểm 1 tháng sau mổ với đường mổ nhỏ và tiếp tục cải thiện ở những tháng tiếp theo [9]. Sự cải thiện này giúp bệnh nhân phục hồi khả năng cầm nắm và giảm đau hiệu quả trong dài hạn.

4.2.2. Sự cải thiện triệu chứng cảm giác theo thang điểm Boston

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 85% bệnh nhân giảm đau và tê rõ rệt sau 6 tháng, tương tự kết quả của Jacqueline Siau Woon Tan [10] với 83% tỷ lệ giảm hoàn toàn các triệu chứng đau và tê, cho thấy hiệu quả của phương pháp phẫu thuật mở trong cải thiện triệu chứng. Với điểm Boston cảm giác sau mổ giảm $2,02 \pm 0,96$, kết quả này cao hơn so với kết quả của Đỗ Văn Minh với điểm Boston cảm giác giảm $1,72 \pm 0,60$ [8]. Điều này nói lên rằng việc giải phóng mạc giữ gân gấp giúp giảm áp lực lên dây thần kinh, từ đó giảm nhanh chóng các triệu chứng lâm sàng.

4.2.3. Độ dài vết mổ

Trong nghiên cứu của chúng tôi, độ dài vết mổ trung bình là $19,26 \pm 0,64$ mm, tương đương với nghiên cứu của Timothy McAleese với kích thước từ 15-30mm [11], nhỏ hơn nhiều so với kết quả $37,7 \pm 3,3$ mm của Tahsin Gulpinar [12], cho thấy kỹ thuật này tối ưu về mặt thẩm mỹ và phục hồi. Hơn 91,2% bệnh nhân có vết mổ từ 15 đến 25 mm, cho thấy phương pháp này có thể kiểm soát tốt tổn thương mô mềm, giúp giảm đau sau mổ và phục hồi nhanh chóng.

4.2.4. Cải thiện điện cơ sau phẫu thuật

Sau phẫu thuật 6 tháng tỷ lệ trở về bình thường chiếm cao nhất 76,5% cao hơn so với Hammert et al. (2023) [7], các bệnh nhân phẫu thuật cũng đã có sự cải thiện đáng kể về phân độ điện cơ "bình thường" tăng lên sau 6 tháng (tăng lên đạt 60%). Kết quả này phản ánh hiệu quả rõ rệt của can thiệp phẫu thuật trong việc phục hồi chức năng dẫn truyền của dây thần kinh giữa. Việc chuyển biến từ các mức độ bệnh lý nặng sang mức độ nhẹ và bình thường sau 6 tháng cho thấy quá trình tái tạo và phục hồi điện sinh lý thần kinh có diễn ra. Nhưng cần kéo dài thời gian nghiên cứu để có mức độ đánh giá chính xác hơn về phục hồi thần kinh sau phẫu thuật.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật mở là phương pháp điều trị hiệu quả cho HC OCT với tỷ lệ cải thiện triệu chứng cao. Ngoài ra, việc áp dụng đường mổ có kích thước nhỏ giúp giảm tổn thương phần mềm, tăng khả năng phục hồi cảm giác bàn tay và giảm khó chịu liên quan đến vết mổ lớn của phương pháp mổ truyền thống.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Neurology American Academy of. Practice parameter for carpal tunnel syndrome. (Summary statement), *Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology*. 1993. 43, 2406-9.
2. American Academy of Orthopaedic Surgeons: Appropriate Use Criteria for the Management of Carpal Tunnel Syndrome. 2016.
3. Atthakomol, P., Kaensuk, S., Manosroi, W., Sangsin, A., Buntragulpoontawee, M., et al. Short incision versus minimally invasive surgery with tool-kit for carpal tunnel syndrome release: a

- prospective randomized control trial to evaluate the anterior wrist pain and time to return to work or activities. *BMC musculoskeletal disorders*. 2022. 23(1), 708, doi: 10.1186/s12891-022-05663-5.
4. Trần Quyết, Trần Trung Dũng, Phẫu thuật nội soi điều trị hội chứng ống cổ tay kinh nghiệm qua 100 trường hợp, *Tạp chí Y học thực hành*. 2017.1059(10), 11-14.
 5. Keith M.W, Masear V, Chung K.C, et al. American Academy of Orthopaedic Surgeons clinical practice guideline on the treatment of carpal tunnel syndrome. *JBJS*. 2010. 92(1). 218-219.
 6. Nguyễn Mộc Sơn, Nguyễn Mạnh Khánh, Lưu Danh Huy, Phan Bá Hải, Nguyễn Văn Học, Phạm Ngọc Đình và cộng sự. Đánh giá kết quả phẫu thuật điều trị hội chứng ống cổ tay với đường mổ nhỏ. *Tạp Chí Y học Việt Nam*. 2024. 543(3), 190-194, doi: 10.51298/vmj.v543i3.11550.
 7. Hammert, W. C., Chung, K. C., & Miller, L. E. Best-Evidence Systematic Review and Meta-Analysis of Mini-Open Carpal Tunnel Release. *Journal of hand surgery global online*. 2023. 6(1), 35–42, doi: 10.1016/j.jhsg.2023.08.005.
 8. Đỗ Văn Minh, Nguyễn Trọng Đạt, Đào Xuân Thành. Kết quả phẫu thuật giải ép thần kinh giữa với đường mổ nhỏ tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. *Tạp Chí Nghiên cứu Y học*. 2022. 149(1), 108-116, doi: 10.52852/tcncyh.v149i1.447.
 9. Saaq M. Presentation and outcome of carpal tunnel syndrome with mini incision open carpal tunnel release. *Med J Islam Repub Iran*. 2021. 35(67), doi:10.47176/mjiri.35.67.
 10. Tan, J. S., & Tan, A. B. Outcomes of open carpal tunnel releases and its predictors: a prospective study. *Hand surgery : an international journal devoted to hand and upper limb surgery and related research : journal of the Asia-Pacific Federation of Societies for Surgery of the Hand*. 2012. 17(3), 341–345. doi: 10.1142/S0218810412500281
 11. McAleese T, Curtin M, Murphy EP, Mullett H. Outcomes of mini-open carpal tunnel release for severe carpal tunnel syndrome: a 10-year follow-up. *Journal of Hand Surgery (European Volume)*. 2020. 46(3), 320-322, doi:10.1177/1753193420958996.
 12. Gulpinar, T., Polat, B., Polat, A. E., Carkci, E., Kalyenci, A. S., & Ozturkmen, Y. Comparison of open and endoscopic carpal tunnel surgery regarding clinical outcomes, complication and return to daily life: A prospective comparative study. *Pakistan journal of medical sciences*. 2019. 35(6), 1532–1537, doi: 10.12669/pjms.35.6.967.
 13. Lê Văn Nam, Nguyễn Đức Bình, Đường Hoàng Lương, Nguyễn Minh Toàn. Đánh giá kết quả điều trị hội chứng ống cổ tay với đường mổ mở nhỏ tối thiểu ngang cổ tay tại bệnh viện xanh pôn. *Tạp Chí Y học Việt Nam*. 2023. 527(2), doi: 10.51298/vmj.v527i2.5834.
-