

DOI: 10.58490/ctump.2024i73.2362

**ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ ĐIỆN SINH LÝ THẦN KINH TRONG
HỘI CHỨNG ỐNG CỔ TAY TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA
TỈNH SÓC TRĂNG**

*Lý Ngọc Tú**, *Thạch Thị Ái Phương*, *Trần Chí Linh*, *Phùng Văn Thoàn*,
Nguyễn Ngọc Hân, *Thạch Thị Hạnh*, *Châu Diễm Trang*
Bệnh viện Đa khoa tỉnh Sóc Trăng
*Email: lyngoctust@gmail.com

Ngày nhận bài: 03/02/2024

Ngày phản biện: 19/4/2024

Ngày duyệt đăng: 25/4/2024

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Việc chẩn đoán và điều trị sớm Hội chứng ống cổ tay để ngăn ngừa tổn thương dây thần kinh giữa không thể hồi phục là rất cần thiết. **Mục tiêu nghiên cứu:** Khảo sát các đặc điểm lâm sàng và điện sinh lý thần kinh trong Hội chứng ống cổ tay. Tìm mối liên quan giữa các đặc điểm lâm sàng với điện sinh lý thần kinh trong Hội chứng ống cổ tay. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hàng loạt ca (34 ca), tại phòng đo điện cơ Bệnh viện Đa khoa tỉnh Sóc Trăng. **Kết quả:** Tỷ lệ bệnh nhân nữ nhiều hơn nam (tỷ số nữ: nam=2,8:1), tuổi trung bình là $44,6 \pm 9,96$, nghề nghiệp nông dân chiếm nhiều nhất (32,4%), 100% bệnh nhân có triệu chứng tê bì, 94,1% đau và 47,1% có teo cơ. Điểm Boston trung bình triệu chứng là $3,08 \pm 1,12$ cao hơn điểm Boston trung bình chức năng là $2,63 \pm 1,56$, $p < 0,001$. Phân độ điện sinh lý thần kinh: nhóm trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất 29,4%. Có sự liên quan giữa giữa 2 nhóm có và không có triệu chứng tê như kiến bò ở tất cả phân độ điện sinh lý, với $p = 0,002$. Có mối tương quan đồng biến giữa phân độ Boston triệu chứng và chức năng với phân độ điện sinh lý ($r = 0,407$, $r = 0,368$, $p < 0,05$). **Kết luận:** Điện sinh lý thần kinh có vai trò rất quan trọng trong chẩn đoán xác định Hội chứng ống cổ tay và giúp đánh giá mức độ tổn thương của dây thần kinh giữa.

Từ khóa: Hội chứng ống cổ tay, điện sinh lý thần kinh, thang điểm Boston.

ABSTRACT

**CLINICAL FEATURES AND NERVE ELECTROPHYSIOLOGY IN
CARBON TUBE SYNDROME AT SOC TRANG GENERAL HOSPITAL**

*Ly Ngoc Tu**, *Thach Thi Ai Phuong*, *Tran Chi Linh*, *Phung Van Thoan*,
Nguyen Ngoc Han, *Thach Thi Hanh*, *Chau Diem Trang*
Soc Trang General Hospital

Background: Early diagnosis and treatment of Carpal tunnel syndrome to prevent irreversible median nerve damage is essential. **Objectives:** To investigate the clinical and electrophysiological features of Carpal tunnel syndrome. Finding the relationship between clinical features and neuroelectrophysiology in Carpal tunnel syndrome. **Materials and methods:** Series of cases (34 cases), at the electromyography room of Soc Trang Province General Hospital. **Results:** The proportion of female patients is more than male (female: male ratio = 2.8:1), average age is 44.6 ± 9.96 , the occupation of farmers is the largest (32.4%), 100% of patients had symptoms of numbness, 94.1% of pain, and 47.1% of muscle atrophy. The mean symptomatic Boston score of 3.08 ± 1.12 was higher than the mean functional Boston score (2.63 ± 1.56 , $p < 0.001$). Grading of neurological electrophysiology: the average group accounts for the highest rate of 29.4%. There is a relationship between the two groups with and without symptoms of numbness and tingling at all electrophysiological levels, with $p = 0.002$. There is a positive correlation between symptomatic and functional Boston grading and electrophysiological grading with $r = 0.407$, $r = 0.368$,

$p < 0.05$). **Conclusion:** *Neurological electrophysiology plays a very important role in the diagnosis of Carpal tunnel syndrome, and help to assess the level of damage to the median nerve.*

Keywords: *Carpal tunnel syndrome, neurological electrophysiology, Boston scale.*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng ống cổ tay (HCOCT) là bệnh lý của dây thần kinh giữa bị chèn ép trong ống cổ tay, đây là hội chứng hay gặp nhất trong các bệnh lý chèn ép dây thần kinh ngoại vi, đặc biệt phổ biến ở phụ nữ trung niên [1]. Phòng Điện Cơ Bệnh viện Đa Khoa tỉnh Sóc Trăng chính thức hoạt động ngày 13 tháng 1 năm 2020, đã chẩn đoán nhiều trường hợp HCOCT bằng đo dẫn truyền thần kinh, tuy nhiên chúng tôi vẫn chưa thực hiện nghiên cứu nào liên quan đến HCOCT. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện với các mục tiêu: Khảo sát các đặc điểm lâm sàng và điện sinh lý thần kinh trong HCOCT. Tìm mối liên quan giữa các đặc điểm lâm sàng với điện sinh lý thần kinh trong HCOCT.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

34 bệnh nhân được chẩn đoán xác định mắc HCOCT vô căn từ tháng 5/2021 đến tháng 6/2023 (do ảnh hưởng dịch COVID-19).

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Trên 18 tuổi và được chẩn đoán xác định mắc HCOCT vô căn của Hội Thần kinh học Hoa Kỳ [2].

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Các bệnh lý thần kinh khác gây ra triệu chứng lâm sàng giống HCOCT hoặc đi kèm với HCOCT như tổn thương đám rối thần kinh cánh tay, hội chứng cơ sấp tròn,...; Bệnh nhân không đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu hàng loạt ca.

- **Cỡ mẫu:** Cỡ mẫu thuận tiện 34 ca.

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Đặc điểm chung: Tuổi, giới tính, nghề nghiệp.

+ Triệu chứng lâm sàng: Cảm giác đau, tê bì, tê như kiến bò, teo cơ mô cái, các nghiệm pháp (Phalen, Tinel, ấn cổ tay), Điểm trung bình Boston triệu chứng và chức năng [3].

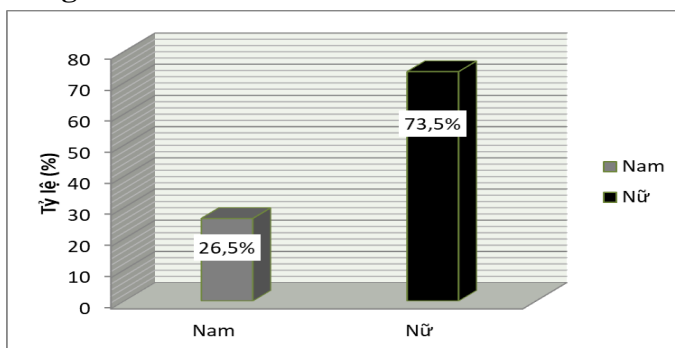
+ Phân độ điện sinh lý thần kinh: Phân loại của Padua chia làm sáu mức độ: bình thường, nhẹ, rất nhẹ, trung bình, nặng, rất nặng [4].

- **Phương pháp xử lý số liệu:** Số liệu được nhập và phân tích thống kê bằng phần mềm SPSS 20.0.

- **Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu đã được đánh giá và thông qua bởi Hội đồng Khoa học công nghệ Bệnh viện Đa khoa tỉnh Sóc Trăng.

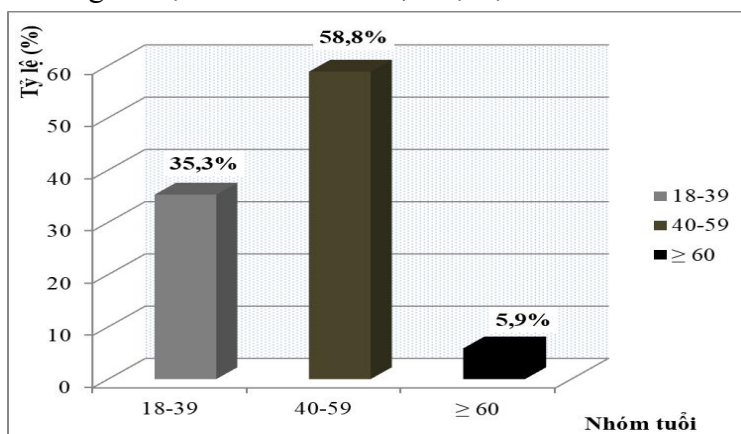
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung



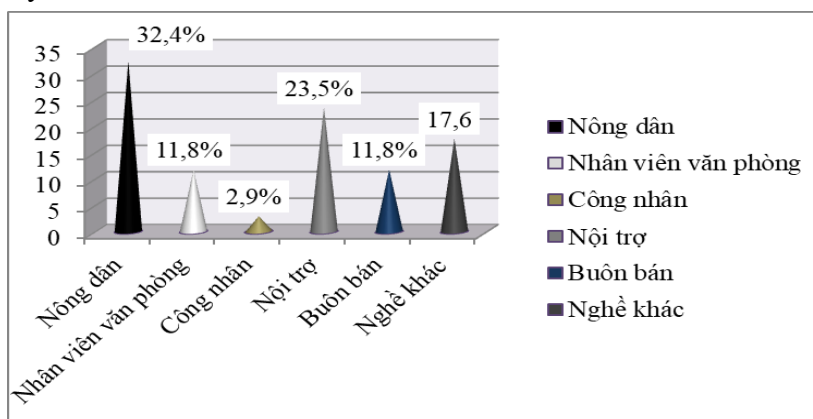
Biểu đồ 1. Phân bố theo giới tính

Nhận xét: Trong 34 bệnh nhân HCOCT, tỉ lệ bệnh nhân nữ chiếm đa số (73,5 %).



Biểu đồ 2. Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi

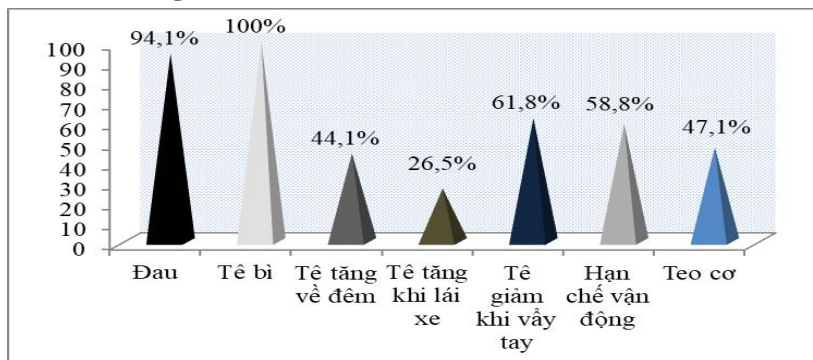
Nhận xét: Nhóm tuổi từ 40-50 chiếm tỷ lệ cao nhất (58,8%), ít nhất là nhóm tuổi ≥ 60 tuổi chiếm tỷ lệ 5,9%.



Biểu đồ 3. Phân bố bệnh nhân theo nghề nghiệp

Nhận xét: Nghề nghiệp thường gặp nhất là nông dân (32,4%) và nội trợ (23,5%), ít nhất là công nhân (2,9%).

3.2. Đặc điểm lâm sàng



Biểu đồ 4. Các triệu chứng lâm sàng

Nhận xét: 100% bệnh nhân tê bì, 94,1% bệnh nhân có cảm giác đau và 47,1% bệnh nhân có teo cơ.

Bảng 1. Các nghiệm pháp lâm sàng

Các nghiệm pháp	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Phalen	32	94,1
Dương tính	2	5,9
Âm tính		
Tinel	31	91,2
Dương tính	3	8,8
Âm tính		
Ấn cổ tay	31	91,2
Dương tính	3	8,8
Âm tính		

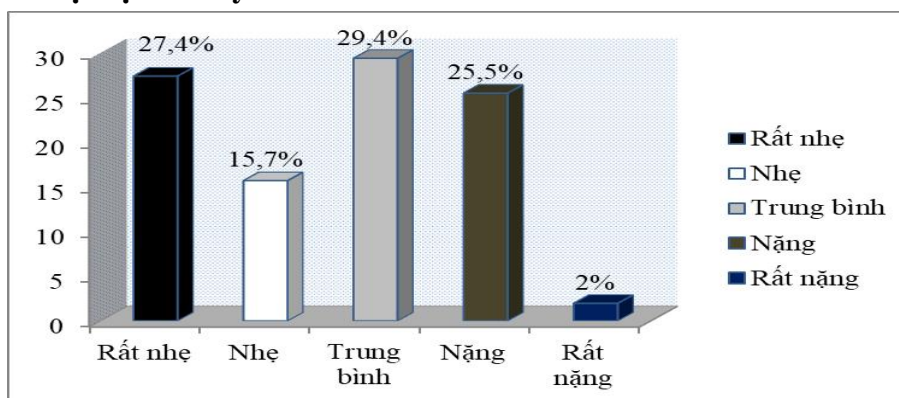
Nhận xét: Nghiệm pháp Phalen có độ nhạy cao nhất trong 3 nghiệm pháp, chiếm tỷ lệ 94,1%.

Bảng 2. Điểm trung bình Boston

	Điểm Boston triệu chứng	Điểm Boston chức năng	p
Điểm trung bình	3,08 ± 1,12	2,63 ± 1,56	<0,001

Nhận xét: Điểm Boston trung bình triệu chứng của 51 bàn tay là 3,08 ± 1,12 cao hơn điểm Boston trung bình chức năng là 2,63 ± 1,56, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (p<0,001).

3.3. Phân độ điện sinh lý thần kinh



Biểu đồ 5. Phân độ trên điện sinh lý thần kinh

Nhận xét: Nhóm trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất với 29,4%, kế đến là nhóm rất nhẹ chiếm tỷ lệ 27,4%; nhóm nặng chiếm 25,5%; nhóm nhẹ chiếm 15,7% và thấp nhất là nhóm rất nặng chiếm tỷ lệ 2%.

3.4. Liên quan giữa đặc điểm lâm sàng với điện sinh lý thần kinh

3.4.1. Liên quan giữa triệu chứng lâm sàng và phân độ điện sinh lý

Bảng 3. Liên quan giữa triệu chứng lâm sàng và phân độ điện sinh lý

Triệu chứng lâm sàng		Rất nhẹ n=14	Nhẹ n=8	Trung bình n=15	Nặng n=13	Rất nặng n=1	p
Cảm giác đau	Đau rát bỏng	6 (30%)	2 (10%)	4 (20%)	7 (35%)	1 (5%)	0,45
	Đau như kim châm	6 (21,4%)	6 (21,4%)	10 (35,7%)	6 (21,4%)	0	
Cảm giác tê	Tê bì	14 (27,5%)	8 (15,7%)	15 (29,4%)	13 (25,5%)	1 (2%)	0,002
	Tê như kiến bò	13 (27,1%)	8 (16,7%)	15 (31,2%)	12 (25%)	0	
Giảm cảm giác		9 (23,1%)	5 (12,8%)	12 (30,8%)	12 (30,8%)	1 (2,6%)	0,37
Vận động	Yếu cơ	6 (19,4%)	4 (12,9%)	10 (32,3%)	10 (32,3%)	1 (3,2%)	0,34
	Teo cơ ô mô cái	3 (13%)	2 (8,7%)	8 (34,8%)	9 (39,1%)	1 (4,3%)	0,057

Nhận xét: 48 bàn tay có triệu chứng tê như kiến bò, 15 bàn tay (31,2%) có phân độ điện sinh lý mức độ trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm có và không có triệu chứng tê như kiến bò ở tất cả phân độ điện sinh lý, với $p=0,002$.

3.4.2. Liên quan giữa phân độ Boston và phân độ điện sinh lý

3.4.2.1. Phân độ Boston triệu chứng và phân độ điện sinh lý

Bảng 4. Liên quan giữa phân độ Boston triệu chứng và điện sinh lý

Phân độ Boston triệu chứng	Phân độ điện sinh lý					p	r
	Rất nhẹ n=14	Nhẹ n=8	Trung bình n=15	Nặng n=13	Rất nặng n=1		
Nhẹ	9 (64,3%)	3 (37,5%)	3 (20%)	1 (7,7%)	0	0,003	0,407
Trung bình	1 (7,5%)	3 (37,5%)	2 (13,3%)	4 (30,8%)	0		
Nặng	2 (14,3%)	1 (12,5%)	1 (6,7%)	3 (23,1%)	1 (100%)		
Rất nặng	2 (14,3%)	1 (12,5%)	9 (60%)	5 (38,5%)	0		

Nhận xét: Có mối tương quan đồng biến giữa phân độ Boston triệu chứng với phân độ điện sinh lý ($r=0,407$, $p<0,05$).

3.4.2.2. Phân độ Boston chức năng và phân độ điện sinh lý

Bảng 5. Liên quan giữa phân độ Boston chức năng và điện sinh lý

Phân độ Boston cơ năng	Phân độ điện sinh lý					p	r
	Rất nhẹ n=14	Nhẹ n=8	Trung bình n=15	Nặng n=13	Rất nặng n=1		
Bình thường	4 (28,6%)	3 (37,5%)	2 (13,3%)	3 (23,1%)	0	0,008	0,368
Nhẹ	7 (50%)	2 (25%)	4 (26,7%)	2 (15,4%)	0		
Trung bình	1 (7,1%)	2 (25%)	0	1 (7,7%)	0		
Nặng	1 (7,1%)	0	2 (13,3%)	1 (7,7%)	1 (100%)		
Rất nặng	1 (7,1%)	1 (12,5)	7 (46,7%)	6 (46,2)	0		

Nhận xét: Có mối tương quan đồng biến giữa phân độ Boston chức năng với phân độ điện sinh lý ($r=0,368$, $p<0,05$).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung

Hầu hết các nghiên cứu cho thấy tỷ lệ nữ nhiều hơn nam (chỉ khác nhau về tỷ lệ nữ so với nam) [5], [6], [7]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân nữ chiếm 73,5% nhiều hơn nam 26,5% (tỷ số nữ: nam=2,8:1). Các tác giả giải thích việc nữ bị HCOCT nhiều hơn nam là do tính chất công việc của nữ phải sử dụng cổ tay nhiều hơn hoặc do ảnh hưởng của kích thích tố nội tiết nữ hoặc ống cổ tay ở phụ nữ nhỏ hơn ở nam [6], [8], [9].

Tuổi trung bình trong nghiên cứu chúng tôi là $44,6 \pm 9,96$. Nhóm tuổi từ 40-50 chiếm tỷ lệ cao nhất (58,8%). Kết quả này tương tự kết quả nghiên cứu trong và ngoài nước [5], [6]. Lí giải nguyên nhân HCOCT thường gặp ở tuổi trung niên: khi thể tích các thành phần trong ống cổ tay tăng lên do bất cứ nguyên nhân gì sẽ dẫn đến tăng áp lực trong ống này và dễ bị mắc HCOCT hơn so với người trẻ. Hơn nữa, ở lứa tuổi trung niên thường là những người đã đi làm việc nhiều năm, sử dụng cổ và bàn tay nhiều hơn [10].

Nghề nghiệp là một yếu tố nguy cơ đối với HCOCT, nhất là những công việc phải cầm, giữ các máy có độ rung mạnh, phải gập và ngửa cổ tay thường xuyên và kéo dài. Ở những tư thế này áp lực trong ống cổ tay sẽ tăng lên tác động tới dây thần kinh giữa. Nếu kéo dài có thể làm cho dây thần kinh giữa bị tổn thương dẫn đến những thay đổi về cấu trúc và chức năng của các sợi thần kinh, với biểu hiện bên ngoài là HCOCT. Ở nước ta nghề hay gặp gây nên HCOCT đó là nội trợ. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với các nghiên cứu khác [5], [6], [10].

4.2. Đặc điểm lâm sàng

100% bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có triệu chứng tê bì, 94,1% bệnh nhân có cảm giác đau và 47,1% bệnh nhân có teo cơ. Nhìn chung, các nghiên cứu đều cho thấy các triệu chứng rối loạn cảm giác hay gặp hơn các triệu chứng rối loạn vận động [5], [6].

Trong nghiên cứu của chúng tôi thì cả ba nghiệm pháp Tinel, Phalen và nghiệm pháp ấn vùng cổ tay đều là những nghiệm pháp có độ nhạy cao (91,2%, 94,1%, 91,2%). Kết quả này tương tự với các nghiên cứu trong và ngoài nước [5], [6], [7]. Đây là các nghiệm pháp

này rất đơn giản, dễ tiến hành, giúp cho những người có biểu hiện rối loạn cảm giác ở tay có thể tự kiểm tra xem mình có khả năng mắc HCOCT để được chẩn đoán và điều trị kịp thời, hiệu quả.

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận điểm Boston trung bình triệu chứng của 51 bàn tay là $3,08 \pm 1,12$ cao hơn điểm Boston trung bình chức năng là $2,63 \pm 1,56$, $p < 0,001$. Do mức độ tổn thương dây thần kinh giữa của các bệnh nhân trong các nghiên cứu khác nhau nên điểm trung bình Boston triệu chứng và chức năng ban đầu cũng khác nhau. Theo Lê Thị Liễu, điểm trung bình Boston triệu chứng là $1,82 \pm 0,66$, Boston chức năng thấp hơn $1,28 \pm 0,44$ [5]; Tác giả Phan Hồng Minh cho kết quả điểm trung bình Boston triệu chứng là $1,97 \pm 0,46$ cao hơn điểm trung bình Boston chức năng là $1,50 \pm 0,55$ ($p < 0,01$) [6].

4.3. Phân độ điện sinh lý thần kinh

Phân độ điện sinh lý thần kinh trong HCOCT có vai trò rất quan trọng trong việc quyết định phương pháp điều trị cũng như trong tiên lượng cho người bệnh. Nghiên cứu của chúng tôi áp dụng phân độ trên điện sinh lý thần kinh của Padua cho thấy nhóm trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất với 29,4%. Tỷ lệ các mức độ trên điện sinh lý thần kinh khác nhau tùy theo tính chất của từng nghiên cứu [5], [6], [7].

4.4. Liên quan giữa đặc điểm lâm sàng với điện sinh lý thần kinh

4.4.1. Liên quan giữa triệu chứng lâm sàng và phân độ điện sinh lý

Chúng tôi chỉ ghi nhận có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm có và không có triệu chứng tê như kiến bò ở tất cả phân độ điện sinh lý, với $p = 0,002$. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng so với nghiên cứu khác [6].

4.4.2. Liên quan giữa phân độ Boston và phân độ điện sinh lý

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận có mối tương quan đồng biến giữa phân độ Boston triệu chứng với phân độ điện sinh lý ($r = 0,407$, $p < 0,05$) và có mối tương quan đồng biến giữa phân độ Boston chức năng với phân độ điện sinh lý ($r = 0,368$, $p < 0,05$). Kết quả của chúng tôi tương tự các nghiên cứu khác [6], [9].

V. KẾT LUẬN

Điện sinh lý thần kinh có vai trò rất quan trọng trong chẩn đoán xác định HCOCT và giúp đánh giá mức độ tổn thương của dây thần kinh giữa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ibrahim I., Khan W.S., Goddard N., Smitham P. Carpal tunnel syndrome: a review of the recent literature. *The open orthopaedics journal*. 2012. 6, 69-76, doi: 10.2174/1874325001206010069.
2. American Association of Electrodiagnostic Medicine, American Academy of Neurology, and American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation. Practice parameter for electrodiagnostic studies in carpal tunnel syndrome: summary statement. *Muscle Nerve*. 2002. 25(6), 918-22, doi: 10.1002/mus.10185. PMID: 12115985.
3. Levine D.W., Simmons B.P., Koris M.J., Daltroy L.H., Hohl G.G., et al. A self-administered questionnaire for the assessment of severity of symptoms and functional status in carpal tunnel syndrome. *The Journal of bone and joint surgery American*. 1993.75(11), 1585-92, doi: 10.2106/00004623-199311000-00002.
4. Padua L., LoMonaco M., Gregori B., Valente E.M., Padua R., et al. Neurophysiological classification and sensitivity in 500 carpal tunnel syndrome hands. *Acta neurologica Scandinavica*. 1997. 96(4), 211-7, doi: 10.1111/j.1600-0404.1997.tb00271.x.

5. Lê Thị Liễu. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, điện cơ và siêu âm Doppler năng lượng trong hội chứng ống cổ tay. Luận án Tiến sĩ Trường Đại Học Y Hà Nội. 2018.
 6. Phan Hồng Minh. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, điện sinh lý thần kinh và điều trị hội chứng ống cổ tay vô căn ở người trưởng thành. Luận án tiến sĩ Trường Đại học Y Hà Nội. 2019.
 7. Nguyễn Văn Ca, Vũ Anh Nhị, Nguyễn Lê Trung Hiếu. Đau thần kinh ở bệnh nhân mắc Hội chứng ống cổ tay. Y học Thành phố Hồ Chí Minh. 2021. 25[2], 13-9.
 8. Sassi S.A., Giddins G. Gender differences in carpal tunnel relative cross-sectional area: a possible causative factor in idiopathic carpal tunnel syndrome. *The Journal of hand surgery*. 2016. 41(6), 638-42, doi: 10.1177/1753193415625404.
 9. Nguyễn Ảnh Sang. Đánh giá cải thiện giấc ngủ sau phẫu thuật điều trị hội chứng ống cổ tay. Luận văn thạc sĩ y học, Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh. 2020.
 10. Genova A., Dix O., Saefan A., Thakur M., Hassan A. Carpal Tunnel Syndrome: A Review of Literature. *Cureus*. 2020. 12(3), e7333, doi: 10.7759/cureus.7333.
-