

ĐỘ NHẠY VÀ ĐỘ ĐẶC HIỆU CÁC TIÊU CHUẨN LÂM SÀNG TRONG CHẨN ĐOÁN HỘI CHỨNG ỚNG CỔ TAY

*Nguyễn Ánh Sang¹, Nguyễn Tấn Phúc¹, Phan Đình Mìnng¹, Nguyễn Văn Bình¹,
Trần Đăng Khoa¹, Bùi Hữu Quyền¹, Võ Thị Phúc¹, Đỗ Thị Thảo Ngọc¹,
An Quang Vũ¹, Nguyễn Đăng Huy¹*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu đánh giá độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán của các tiêu chuẩn lâm sàng trong chẩn đoán hội chứng ống cổ tay.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu tiền cứu, mô tả trên 69 bệnh nhân người Việt Nam trưởng thành bị tê, đau bàn tay đến khám bệnh tại Bệnh viện Quân y 175 từ tháng 04/2019 đến tháng 10/2019.

Kết quả: Độ nhạy cao nhất được tìm thấy ở tiêu chuẩn nghiệm pháp Durkan (95%) và độ nhạy thấp nhất là tiêu chuẩn teo mô cái (23%). Độ đặc hiệu cao nhất và giá trị dự đoán dương tính cao nhất được tìm thấy ở tiêu chuẩn teo mô cái (100%) và dấu hiệu Tinel có độ nhạy và độ đặc hiệu thấp nhất (75% và 59%). Giá trị dự đoán âm tính cao nhất là nghiệm pháp Durkan (83%) và thấp nhất là teo mô cái (24%).

Kết luận: Teo cơ mô cái có độ đặc hiệu cao trong hội chứng ống cổ tay nhưng lại có hạn chế trong việc phát hiện bệnh sớm. Do tính đặc hiệu thấp nên có thể một nghiệm pháp lâm sàng chưa đủ để chẩn đoán xác định hội chứng ống cổ tay. Tuy nhiên, các nghiệm pháp có giá trị gợi ý cho việc dự đoán bệnh. Cần có sự kết hợp giữa lâm sàng và cận lâm sàng để chẩn đoán hội chứng ống cổ tay.

Từ khóa: Hội chứng ống cổ tay, dấu hiệu Tinel, nghiệm pháp Phalen, nghiệm pháp Durkan, teo cơ mô cái

¹ Bệnh viện Quân y 175

Người phản hồi (Corresponding): Nguyễn Ánh Sang (dr.anhsang@gmail.com)

Ngày nhận bài: 8/11/2021, ngày phản biện: 24/11/2021

Ngày bài báo được đăng: 30/12/2021

SENSITIVITY AND SPECIFICITY OF CLINICAL TESTS IN THE DIAGNOSIS OF CARPAL TUNNEL SYNDROME

ABSTRACT

Objectives: The study evaluated the sensitivity, specificity and predictive values of clinical tests in the diagnosis of carpal tunnel syndrome.

Subjects and methods: Prospective descriptive study, 69 adult Vietnamese patients with numbness and pain of hands at 175 Military Hospital from April 2019 to October 2019

Results: The highest sensitivity was found with Durkan's compression test (95%) and the lowest was found with thenar atrophy (23%). The highest specificity and positive predictive values were found with thenar atrophy (100%) and the lowest were from the Tinel's test (75% and 59%). The highest negative predictive value was Durkan's compression test (83%) and thenar atrophy was the lowest (24%).

Conclusion: Thenar atrophy was highly specific in carpal tunnel syndrome but had limited value in early detection. Due to their low specificity, only one test do not appear sufficient enough to establish a definite carpal tunnel syndrome diagnosis. However, tests have valuable to suggest the diagnosis. It may be necessary to use a combination of clinical and paraclinical test to diagnose carpal tunnel syndrome

Key words: Carpal tunnel syndrome, Tinel's sign, Phalen's test, Durkan's compression test, thenar atrophy

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng ống cổ tay hay còn được gọi là hội chứng chèn ép thần kinh giữa, tên khoa học là Carpal tunnel syndrome, là một hội chứng thường gặp trong các bệnh lý chèn ép dây thần kinh ngoại biên. Việc chẩn đoán hội chứng ống cổ tay được thực bởi thăm khám lâm sàng phối hợp với các xét nghiệm chẩn đoán điện. Các nghiệm pháp lâm sàng hữu ích nhất là những tiêu chuẩn có độ nhạy cao (tỉ lệ dương tính thật của tất cả đối tượng bệnh) và độ đặc hiệu

cao (tỉ lệ âm tính thật của tất cả các đối tượng không mắc bệnh) để việc chẩn đoán có giá trị và độ tin cậy cao. Nghiên cứu này tiến hành với mục tiêu: “Đánh giá độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán của các tiêu chuẩn lâm sàng trong chẩn đoán hội chứng ống cổ tay”.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 69 bệnh nhân đến khám

CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

bệnh tại Bệnh viện Quân y 175 từ tháng 04/2019 đến tháng 10/2019.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng nghiên cứu

- Người Việt Nam trưởng thành (≥ 18 tuổi) có ít nhất một trong các biểu hiện lâm sàng như: Tê, đau các ngón tay thuộc thần kinh giữa chi phối; Tê, đau tăng lên khi cử động lặp lại liên tục ở bàn tay; Tê, đau bàn tay tăng lên về đêm.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân từ chối không đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Không khảo sát được đầy đủ các thông số cần thiết.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:

- Nghiên cứu tiến cứu, mô tả hàng loạt ca.

- Các bệnh nhân được khám, đánh giá các tiêu chuẩn lâm sàng và kiểm tra điện thần kinh - cơ tại thời điểm khám bệnh. Sau đó sẽ phân tích kết quả của dấu hiệu Tinel, nghiệm pháp Phalen, nghiệm pháp Durkan, tình trạng teo cơ mô cái so với kết luận của điện thần kinh - cơ để đưa ra độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán của từng tiêu chuẩn lâm sàng trong nghiên cứu.

2.2.2. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu:

- Chọn mẫu thuận tiện lần lượt 69 bệnh nhân trưởng thành (≥ 18 tuổi) đủ tiêu chuẩn từ tháng 04/2019 đến tháng 10/2019.

2.2.3. Công cụ thu thập thông tin:

- Phiếu thu thập thông tin: gồm các thông tin chung về đối tượng nghiên cứu như tuổi, giới, kết quả các nghiệm pháp khám như dấu hiệu Tinel, nghiệm pháp Phalen, nghiệm pháp Durkan, tình trạng teo cơ mô cái, kết luận của kết quả điện thần kinh cơ.

2.2.4. Phân tích và xử lý số liệu:

- Nhập, phân tích và xử lý số liệu bằng phần mềm Stata 14.1 và Microsoft Excel 16.5

2.2.5. Các bước tiến hành nghiên cứu:

- Bước 1: Phỏng vấn bệnh nhân để thu thập các thông tin về đối tượng trong thời gian 30 phút. Khám các triệu chứng thực thể như dấu hiệu Tinel, nghiệm pháp Phalen, nghiệm pháp Durkan, đánh giá tình trạng teo cơ mô cái.

- Bước 2: Thu thập thông tin kết luận của kết quả điện thần kinh - cơ.

- Bước 3: Phân tích kết quả của dấu hiệu Tinel, nghiệm pháp Phalen, nghiệm pháp Durkan, tình trạng teo cơ mô cái so với kết luận của điện thần kinh - cơ.

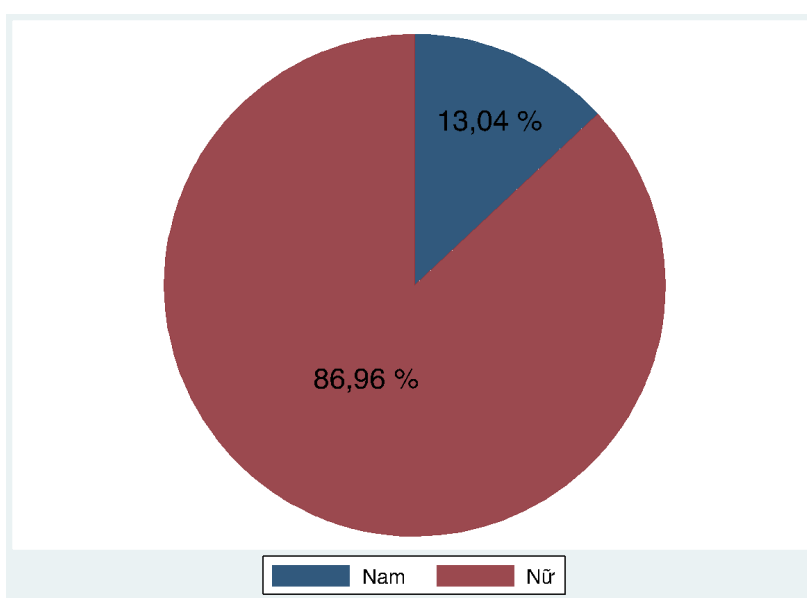
3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Phân bố tuổi và giới trong mẫu nghiên cứu

Bảng 3.1: Phân bố tuổi của đối tượng nghiên cứu (n=69)

Giá trị	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Lớn nhất
Tuổi	48,68	11,6	22	75

Nhận xét: Tổng số bệnh nhân nghiên cứu là 69 bệnh nhân. Bệnh nhân trẻ nhất là 22 tuổi, lớn nhất là 75 tuổi. Độ tuổi trung bình của nhóm đối tượng nghiên cứu là $48,68 \pm 11,6$.



Biểu đồ 3.1: Phân bố đối tượng nghiên cứu theo giới (n=69)

Nhận xét: Số bệnh nhân nam là 9 người, số bệnh nhân nữ là 60 người. Tỷ lệ nữ gặp nhiều hơn nam (86,96 % và 13,04 %).

3.2. Độ nhạy, độ đặc hiệu, các giá trị dự đoán của các tiêu chuẩn lâm sàng

Bảng 3.2: Độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán của các tiêu chuẩn lâm sàng (n=138)

Tiêu chuẩn lâm sàng	Độ nhạy	Độ đặc hiệu	Giá trị dự đoán dương tính	Giá trị dự đoán âm tính
Dấu hiệu Tinel	75%	59%	88%	36%
Nghiệm pháp Phalen	85%	85%	96%	58%
Nghiệm pháp Durkan	95%	93%	98%	83%
Teo mô cái	23%	100%	100%	24%

Nhận xét: Nghiên cứu trên 138 bàn tay của 69 bệnh nhân. Độ nhạy cao nhất được tìm thấy ở tiêu chuẩn nghiệm pháp Durkan (95%). Độ đặc hiệu cao nhất được tìm thấy ở tiêu chuẩn teo mô cái (100%), nghiệm pháp Durkan (93%). Giá trị dự đoán dương tính cao nhất được tìm thấy ở tiêu chuẩn teo mô cái (100%), nghiệm pháp Durkan (98%), nghiệm pháp Phalen (96%).

4. BÀN LUẬN

4.1. Phân bố tuổi và giới trong mẫu nghiên cứu

Số liệu tại bảng 3.1 cho thấy độ tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $48,68 \pm 11,6$ tuổi, bệnh nhân trẻ nhất là 22 tuổi, lớn tuổi nhất là 75 tuổi. Một số nghiên cứu ở Việt Nam và thế giới có kết quả tương tự với nghiên cứu của chúng tôi. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Bình (2016) có độ tuổi trung bình là $47,91 \pm 12,39$ [1]. Nghiên cứu của Lê Thị Liễu (2018) có độ tuổi trung bình là $49,1 \pm 9,3$ [2]. Nghiên cứu của tác giả M.P. Gaspar (2019) có độ tuổi trung bình là $49,4 \pm 8,0$ [5]. Nhìn chung, hội chứng ống cổ tay khởi phát chủ yếu ở bệnh nhân độ tuổi trung niên, sau khi đã tham gia lao động, làm việc nhiều năm. Đây là yếu tố thuận lợi dẫn đến tăng nguy cơ xuất hiện hội chứng ống cổ tay.

Nghiên cứu được tiến hành trên 69 bệnh nhân có tỉ lệ bệnh nhân nam chiếm 13,04 %, nữ chiếm 86,96 %, tỉ lệ nam/nữ

là 1/6,7. Tất cả các nghiên cứu trong và ngoài nước đều cho thấy hội chứng ống cổ tay, tỉ lệ nữ mắc nhiều hơn nam [2]. Hiện nay y văn vẫn chưa có kết luận cụ thể vì sao tỉ lệ mắc ở nữ cao hơn ở nam. Tuy nhiên, cũng có một số báo cáo giải thích rằng có thể do ống cổ tay ở nữ thường nhỏ hơn ở nam, mà kích thước gân tương đương nên làm cho thể tích đường hầm nhỏ hơn [4], và khi mang thai sự gia tăng hormon làm cho phù nề tổ chức làm tăng thể tích bên trong ống cổ tay làm tăng nguy cơ mắc hội chứng ống cổ tay ở nữ [6].

4.2. Độ nhạy, độ đặc hiệu, các giá trị dự đoán của các tiêu chuẩn lâm sàng

Chúng tôi phân tích 4 tiêu chuẩn lâm sàng để tìm độ nhạy, độ đặc hiệu và các giá trị dự đoán. Độ nhạy cao nhất được tìm thấy ở tiêu chuẩn nghiệm pháp Durkan (95%) và độ nhạy thấp nhất là tiêu chuẩn teo mô cái (23%). Ngược lại, triệu chứng teo mô cái có độ đặc hiệu và giá trị dự đoán dương cao nhất (100%) trong khi dấu hiệu Tinel có độ nhạy và độ đặc hiệu thấp nhất (75% và 59%). Nghiên cứu phát hiện giá trị dự đoán âm tính cao nhất là nghiệm pháp Durkan (83%) và thấp nhất là teo mô cái (24%).

Kết quả nghiên cứu này chỉ ra, tất cả các bệnh nhân bị teo mô cái đều có kết luận điện thần kinh - cơ mắc hội chứng ống cổ tay. Với độ đặc hiệu cao cùng với giá trị dự đoán dương tính cao, teo mô cái

có thể là một bằng chứng lâm sàng quan trọng trong việc chẩn đoán hội chứng ống cổ tay. Tuy nhiên, teo cơ mô cái thường xảy ra ở giai đoạn muộn của bệnh, khi đã có tổn thương của sợi trục thần kinh [2].

Theo y văn, dấu hiệu Tinel có độ nhạy và độ đặc hiệu dao động lớn. Theo Ibrahim và cộng sự (2012), độ nhạy và độ đặc hiệu dao động từ 30% – 94% và 48% – 73% [2]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, giá trị độ nhạy và độ đặc hiệu cũng cho kết quả tương đồng (75% và 59%). Độ nhạy 75% và giá trị dự đoán dương tính 88% là nguyên nhân thường gặp cho dương tính giả vì độ đặc hiệu của dấu hiệu Tinel không cao. Theo Lewis và cộng sự (2010), dấu hiệu Tinel gây ra hiện tượng dương tính giả khi gõ với lực quá mạnh [2]. Và dấu hiệu Tinel thường không thấy ở giai đoạn đầu của hội chứng ống cổ tay [2]. Dấu hiệu này xuất hiện từ tuần thứ sáu và rõ ràng nhất ở tháng thứ ba trên những bệnh nhân có Hội chứng ống cổ tay [2].

Tương tự như vậy, nghiệm pháp Phalen cho kết quả tương đối đều trên bốn thông số và các giá trị được xem là có hiệu quả hơn dấu hiệu Tinel. Giá trị của nghiệm pháp Phalen theo nghiên cứu của Cherian và Kuruvilla (2006) có độ nhạy từ 40 – 88% và độ đặc hiệu khoảng 81% [2]. Tuy nhiên, deKrom cùng cộng sự và Mondelli cùng cộng sự thì độ nhạy của nghiệm pháp thấp (48% và 59%) và họ cho rằng chẩn đoán hội chứng ống cổ tay không thể dựa

vào kết quả của một nghiệm pháp này [7].

Nghiệm pháp Durkan có kết quả cân bằng nhất trong 4 thử nghiệm. Durkan (1991) đã báo cáo nghiệm pháp dương tính ở 87% các bệnh nhân bị hội chứng ống cổ tay, và ở bài báo của William (1992) nghiệm pháp này dương tính ở 100% các bệnh nhân mắc bệnh đến khám [2]. Điều đó cho thấy nghiệm pháp Durkan có thể thay thế nghiệm pháp Phalen trong một số trường hợp cổ tay không gập được do các bệnh lý kèm theo [3].

5. KẾT LUẬN

Teo cơ mô cái có độ đặc hiệu cao trong hội chứng ống cổ tay nhưng lại có hạn chế trong việc phát hiện bệnh sớm. Do tính đặc hiệu thấp nên có thể một nghiệm pháp lâm sàng chưa đủ để chẩn đoán xác định hội chứng ống cổ tay. Tuy nhiên, các nghiệm pháp có giá trị gợi ý cho việc dự đoán bệnh, đặc biệt là các nghiệm pháp có giá trị đặc hiệu cao. Cần có sự kết hợp giữa lâm sàng và cận lâm sàng để chẩn đoán hội chứng ống cổ tay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Bình (2016), “Biến đổi dẫn truyền thần kinh giữa ở bệnh nhân mắc hội chứng ống cổ tay”, Tạp chí nghiên cứu y học, tập 99 (1), tr. 24-31.
2. Lê Thị Liễu (2018), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, điện cơ và siêu âm Doppler năng lượng trong hội chứng ống cổ tay, Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại

học Y Hà Nội.

3. M. Ceruso (2007), “Clinical Diagnosis”, *Carpal Tunnel Syndrome*, Springer, vol. 8, pp. 63-68.

4. S. Falkiner (2002), “When exactly can carpal tunnel syndrome be considered work-related”, *ANZ J Surg.* , vol. 72 (3), pp. 204–209.

5. M.P. Gaspar (2019), “Sleep disturbance and response to surgical decompression in patients with carpal tunnel syndrome: a prospective randomized pilot comparison of open

versus endoscopic release”, *Acta Biomed*, vol. 90 (1), pp. 92-96.

6. R. Luchetti (2007), “Etiopathogenesis”, *Carpal Tunnel Syndrome*, Springer, vol. 4, pp. 21-27.

7. Okan Küçükakkas (2018), “The diagnostic value of clinical examinations when diagnosing carpal tunnel syndrome assisted by nerve conduction studies”, *Journal of Clinical Neuroscience*, Elsevier.