

Hiệu quả điều trị của hào châm trên người bệnh hội chứng ống cổ tay, thử nghiệm lâm sàng trước - sau

THE EFFICACY OF MANUAL ACUPUNCTURE IN PATIENTS WITH CARPAL TUNNEL SYNDROME: A BEFORE-AFTER INTERVENTIONAL STUDY

Kiểu Xuân Thy¹, Trịnh Thị Diệu Thường²

¹Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

²Cục Quản lý Y, Dược cổ truyền, Bộ Y tế

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả điều trị của hào châm (manual acupuncture: MA) trên người bệnh mắc hội chứng ống cổ tay (carpal tunnel syndrome: CTS) mức độ nhẹ và trung bình. Đồng thời, đánh giá mức độ an toàn của kỹ thuật hào châm trong điều trị CTS.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp trước-sau thực hiện trên 38 NB mắc CTS với triệu chứng từ nhẹ đến trung bình. Hào châm được thực hiện 5 lần mỗi tuần trong 4 tuần, công thức huyệt bao gồm PC4, PC6, PC7, PC8, LI4, LI10, LI1, HT3, HT7 và LU10. Thang đo Mức độ nghiêm trọng của triệu chứng (SSS) và Thang đo tình trạng chức năng (FSS) từ Bảng câu hỏi Hội chứng ống cổ tay Boston (BCTQ) đã được đo lường và các sự cố bất lợi đã được giám sát để đánh giá hiệu quả và độ an toàn của hào châm.

Kết quả: Vào tuần thứ hai và tuần thứ tư, điểm SSS đã giảm đáng kể từ 27 (26 - 34) xuống 21 (21-27) và 13 (13 - 21) ($p < 0,001$). Tương tự, điểm FSS giảm đáng kể từ 13 (13-15) xuống 9 (9-14) và 8 (8-10) ($p < 0,001$). Sau can thiệp 4 tuần, 2,63% NB hồi phục hoàn toàn triệu chứng và 60,53% đạt được sự hồi phục chức năng hoàn toàn, $p < 0,0001$. Trong quá trình nghiên cứu, ghi nhận 2 trường hợp có bầm tím và 4 trường hợp có chảy máu sau khi rút kim, chiếm tỷ lệ lần lượt là 5% và 10%.

Kết luận: Bước đầu cho thấy hào châm là một phương pháp điều trị an toàn và hiệu quả cho CTS, với sự cải thiện về triệu chứng và phục hồi chức năng, hiệu quả rõ rệt sau 4 tuần điều trị.

Từ khóa: Hào châm, hội chứng ống cổ tay.

SUMMARY

Objectives: To evaluate the therapeutic effectiveness of manual acupuncture (MA) in patients with mild to moderate carpal tunnel syndrome (CTS), as well as to assess the safety of MA in the treatment of CTS.

Subject and methods: A before-and-after interventional study was conducted on a group of 38 CTS patients with mild to moderate symptoms. MA was performed 5 times per week for 4 weeks, acupoints including PC4, PC6, PC7, PC8, LI4, LI10, LI1, HT3, HT7, and LU10. The Symptom Severity Scale (SSS) and Functional Status Scale (FSS) from the Boston Carpal Tunnel Syndrome Questionnaire (BCTQ) were measured, and adverse events were monitored to evaluate the effectiveness and safety of MA.

Results: By the second and fourth weeks, the SSS score significantly decreased from 27 (26-34) to 21 (21-27) and 13 (13-21), respectively ($p < 0.001$). Similarly, the FSS score significantly decreased from

Tác giả liên hệ: Kiểu Xuân Thy

Số điện thoại: 0902485417

Email: kxthy@ump.edu.vn

Mã DOI: <https://doi.org/10.60117/vjmap.v58iĐặc biệt 01.325>

Ngày nhận bài: 09/10/2024

Ngày phản biện: 16/10/2024

Ngày chấp nhận đăng: 10/02/2025



13 (13-15) to 9 (9-14) and 8 (8-10) ($p < 0.001$). After the 4-week intervention, 2.63% of patients achieved complete symptom recovery and 60.53% achieved full functional recovery ($p < 0.0001$). During the study, there were 2 cases of bruising and 4 cases of bleeding after needle removal, accounting for approximately 5% and 10%, respectively.

Conclusion: MA demonstrates initial evidence of being a safe and effective treatment for CTS, with improvements in symptoms and functional recovery, showing significant effectiveness after 4 weeks of treatment.

Keywords: Manual acupuncture, carpal tunnel syndrome.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng ống cổ tay (CTS) là bệnh lý thần kinh phổ biến với tỷ lệ khoảng 3,8% trong dân số mắc phải [1]. Mặc dù CTS không đe dọa đến tính mạng, nhưng nó có ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng cuộc sống và chi phí y tế, hiện tại không có phương pháp điều trị nào thực sự tối ưu [2]. Các phương pháp điều trị phổ biến là dùng corticosteroid đường uống hoặc tiêm tại chỗ, nếu điều trị nội khoa không thành công hoặc NB ở trong tình trạng nghiêm trọng, họ được đề nghị phẫu thuật [1], [2]. Những liệu pháp có sử dụng corticoid, có nhiều tác dụng phụ, đặc biệt là những tác động đến hệ tiêu hóa, đây là một nhược điểm lớn của phương pháp điều trị này [2],[3]. Hào châm là một phương pháp châm cứu đã có hàng ngàn năm, bằng cách dùng kim tác động vào huyết tạo cảm giác đặc khí, đem lại hiệu quả điều trị cho người bệnh. Đối với người bệnh có tình trạng nhẹ đến trung bình, các đánh giá hệ thống đã chứng minh rằng, so sánh hiệu quả của hào châm với corticoid đường uống trong điều trị CTS, kết quả nghiên cứu cho thấy, hào châm có hiệu quả điều trị tốt trong việc làm giảm các triệu chứng, phục hồi chức năng và giảm tác dụng phụ ưu thế hơn so với liệu pháp corticoid đường uống, đặc biệt là tác dụng phụ trên đường tiêu hóa [4],[5],[6]. Các nghiên cứu sử dụng nhiều công thức huyết khác nhau, các huyết thường dùng là: PC6 (Nội quan), PC7 (Đại lảng), PC8 (Lao cung), LI4 (Hợp cốc), LU10 (Ngũ tế). Do đó, các thử nghiệm lâm sàng tìm kiếm phương pháp điều trị không dùng thuốc, đặc biệt là các phương pháp châm cứu và công thức huyết tối ưu là rất cần thiết. Vì vậy, chúng

tôi thử nghiệm điều trị bằng MA trên nhóm NB CTS mức độ nhẹ và trung bình nhằm mục tiêu đánh giá hiệu quả điều trị của MA đối với bệnh CTS, đồng thời xem xét tính an toàn của MA.

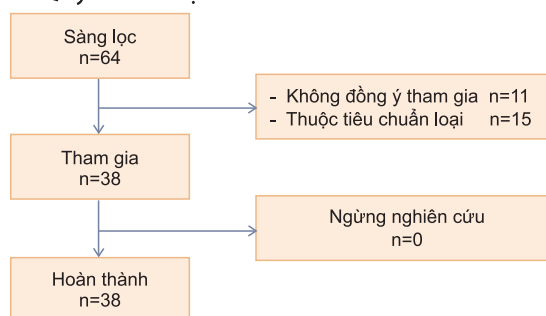
ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: Tuổi ≥ 18 , tự nguyện tham gia nghiên cứu và được chẩn đoán xác định CTS nguyên phát (thể nhẹ và trung bình) bằng đo điện cơ) chi trên (EMG).

Tiêu chuẩn loại trừ: NB chỉ cần có một trong các tiêu chí sau sẽ loại trừ ra khỏi nghiên cứu: Chấn thương cổ tay hoặc bệnh lý toàn thân (viêm khớp dạng thấp, viêm cột sống dính khớp, viêm khớp vẩy nến, bệnh Scheuermann), các triệu chứng của bệnh lý toàn thân (giảm cân, sốt không rõ nguyên nhân, chán ăn, tiền sử bệnh lý về khối u ác tính, đau lan tỏa và cứng khớp lan tỏa), triệu chứng nhiễm trùng (sốt, viêm màng não, sợ ánh sáng), triệu chứng rối loạn tế bào thần kinh trung ương (dấu hiệu Hoffmann, phản xạ Babinski, tăng phản xạ, co cứng, tiểu không tự chủ, rối loạn chức năng sinh dục-tiết niệu), phẫu thuật CTS.

Quy trình chọn mẫu:



Sơ đồ sàng lọc mẫu nghiên cứu

Địa điểm và thời gian nghiên cứu:

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 12 năm 2021 đến tháng 6 năm 2022 tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM – Cơ sở 3.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp lâm sàng, theo kiểu trước - sau.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: Cỡ

mẫu được tính toán để phát hiện sự khác biệt trong hiệu quả giảm điểm triệu chứng (SSS) với sai số loại 1 và loại 2 ở mức chấp nhận được là $\alpha = 0,05$ và $\beta = 0,1$ (tương đương với 90% mẫu). Dựa trên các nghiên cứu trước về giảm đau theo thang SSS hào châm và công thức tính cỡ mẫu so sánh hai trung bình cặp (trước-sau), nghiên cứu cần ít nhất 31 người tham gia, dự phòng mất mẫu 20%, tổng mẫu là $n=38$.

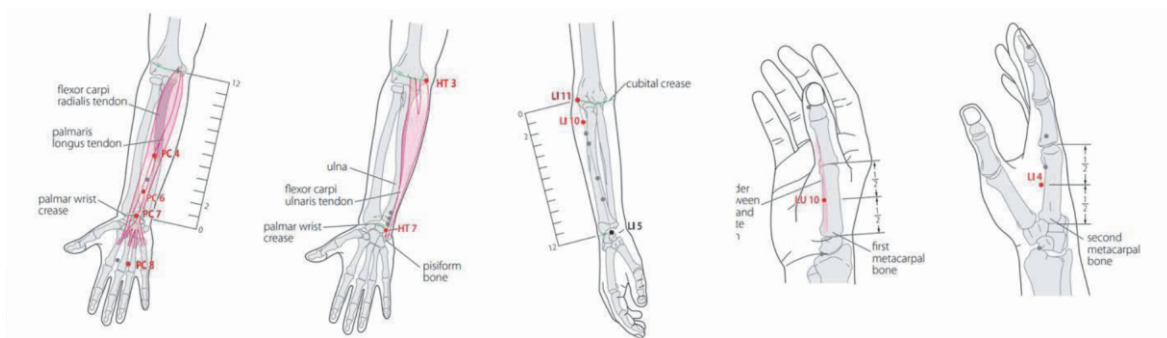
$$n_{pair} \geq \frac{2 \left(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta} \right)^2}{\frac{\mu_{Diff}}{\sigma_{Diff}}} + \frac{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}{2} \times \frac{100}{80} = \frac{2(1.96 + 1.28)^2}{\left(\frac{0.38}{0.44} \right)^2} + \frac{1.96^2}{2} \times \frac{100}{80} = 38$$

$$\alpha = 0.05; \beta = 0.1; \mu_{Diff} = 0.38; \sigma_{Diff} = 0.44 \quad [3, 4]$$

Công cụ và phương pháp thu thập thông tin:

NB được hào châm mỗi ngày 1 lần, lưu kim 20 phút, châm tả, tạo đặc khí, 5 lần/tuần, trong suốt 4 tuần [8]. Công thức huyết: PC4 (Khích

môn), PC6 (Nội quan), PC7 (Đại lảng), PC8 (Lao cung), LI4 (Hợp cốc), LI10 (Thủ tam lý), LI11 (Khúc trì), HT3 (Thiếu hải), HT7 (Thần môn), LU10 (Nguyệt tể).



Vị trí các huyết theo WHO được dùng trong nghiên cứu (*Acupuncture Point Locations in the Western Pacific Region, 2009 (ISBN 978 92 9061 248 7)*)



Tất cả NB được hướng dẫn bài tập vận động cổ tay tại nhà, tư vấn hướng dẫn thay đổi thói quen lao động sinh hoạt.



*Các bài tập vận động của NB mắc CTS
(Sports Medicine Advisor. Clinical Reference
Systems, n.d. Web. 06 Feb. 2018)*

Kết quả sẽ được thu thập từ các bảng tự đánh giá của NB, với sự hỗ trợ giải thích của nhà nghiên cứu khi cần. Dữ liệu sẽ được ghi lại ngay trước can thiệp (T0), sau 2 tuần (T2), và sau 4 tuần can thiệp (T4) bằng Bảng Câu Hỏi Hội Chứng Ống Cổ Tay Boston (BCTQ).

Chỉ số và đánh giá kết quả: Sự thay đổi trong Thang Đo Mức Độ Triệu Chứng (SSS) và Thang Đo Tình Trạng Chức Năng (FSS) khi so sánh trước và sau can thiệp là kết quả chính của nghiên cứu. Cả hai điểm số này đều được lấy từ Bảng Câu Hỏi Hội Chứng Ống Cổ Tay Boston (BCTQ). SSS có 11 câu hỏi với 5 mức độ (1–5) tương ứng với từ nhẹ đến nghiêm trọng nhất, do đó SSS có giá trị từ 11–55 điểm. Tương tự, FSS có 8 câu hỏi, mỗi câu có 5 mức độ khó khăn từ 1 đến 5: Không khó khăn, ít khó khăn, khó khăn trung bình, khó khăn nặng và không thể thực hiện hoạt động; giá trị FSS nằm trong khoảng từ 8 đến 40 điểm.

Phục hồi triệu chứng hoàn toàn được xác định khi tất cả 11 câu hỏi SSS đạt điểm 1, và phục hồi chức năng được xác định khi tất cả 8 triệu chứng tình trạng chức năng của FSS đạt điểm 1. Dữ liệu thu thập sẽ được ghi lại sau 4 tuần điều trị (T4).

Các tác dụng phụ được theo dõi liên tục trong suốt quá trình can thiệp, bao gồm các biến số sau: Chảy máu sau châm, đau sau châm, vết bầm tím.

Xử lý và phân tích số liệu

Phân tích dữ liệu được thực hiện bằng phần mềm thống kê STATA 14.0. Kết quả chính được trình bày dưới dạng trung bình với độ lệch chuẩn (SD) hoặc trung vị với khoảng tứ phân vị (IQR 25th–75th). Các kết quả phụ được trình bày dưới dạng tần suất và tỷ lệ phần trăm (%) và với khoảng tin cậy 95%. Mức độ ý nghĩa được đặt là $p < 0,05$.

Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu đã được Hội đồng Đạo đức trong Nghiên cứu Y sinh học của Đại học Y Dược TP.HCM phê duyệt vào ngày 14 tháng 12 năm 2021, số 794/HĐĐĐ-ĐHYD.

KẾT QUẢ

Lưu đồ người tham gia

Bảng 1. Các đặc điểm cơ bản của mẫu nghiên cứu

Đặc điểm mẫu nghiên cứu	Kết quả (n=38)
Giới tính (tần suất, %)	
- Nữ	25 (65,79)
- Nam	13 (34,21)
Tuổi (Trung bình (SD))	43,47 (8,93)
- Từ 18 đến < 40 tuổi (tần suất, %)	13 (34,21)
- Từ 40 đến < 60 tuổi (tần suất, %)	23 (60,53)
- Từ 60 tuổi trở lên (tần suất, %)	2 (5,26)
Nghề nghiệp (Tần suất, %)	
- Nghề nghiệp có nguy cơ cao*	28 (73,68)
- Nghề nghiệp có nguy cơ thấp	10 (26,32)
Thừa cân, Béo phì (Tần suất, %)	3 (7,89)
Đái tháo đường (Tần suất, %)	5 (13,16)
Thời gian mắc bệnh (Tần suất, %)	
- Ít hơn 6 tháng	16 (42,11)
- Trên 6 tháng	22 (57,89)
Giai đoạn bệnh theo EMG	
- Nhẹ	21 (55,26)
- Trung bình	17 (44,74)
Tay bị bệnh (Tần suất, %)	
- Tay phải	21 (55,26)
- Tay trái	17 (44,74)
SSS Score (IQR)	27 (26 - 34)
FSS Score (IQR)	13 (13-15)
Có điều trị trước (Tần suất, %)	38 (100)

* Những nghề nghiệp đòi hỏi làm việc với máy tính hơn 20 giờ mỗi tuần (nhân viên văn phòng, kế toán, kỹ sư công nghệ thông tin); những nghề nghiệp cần sử dụng lực rung tay (công nhân đóng hộp, công nhân xây dựng, thợ

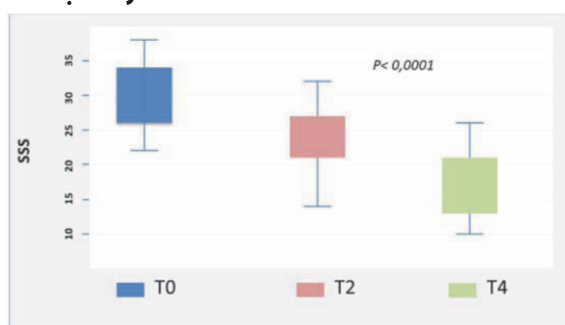
đóng giày, thợ may); những nghề nghiệp cần áp lực cổ tay lớn hơn 4 kg; những nghề nghiệp cần công việc tay lặp đi lặp lại (tài xế, bác sĩ, dược sĩ, giáo viên, giảng viên) [8],[9].

Hơn hai phần ba số người tham gia là phụ



nữ, với độ tuổi trung bình khoảng 43, trong đó phần lớn là từ 40 đến 59 tuổi. Hơn hai phần ba số NB làm việc trong các ngành nghề có nguy cơ cao mắc CTS. Thừa cân và mắc bệnh tiểu đường, chiếm 8% số người tham gia, là các yếu tố nguy cơ bổ sung. Nhìn chung, bệnh xuất hiện ở cả hai tay và mức độ bệnh khá tương đồng, với điểm triệu chứng là 27 (26–34) và điểm chức năng là 13 (13–15). Tất cả những người tham gia trong nghiên cứu đều đã từng nhận điều trị trước đó.

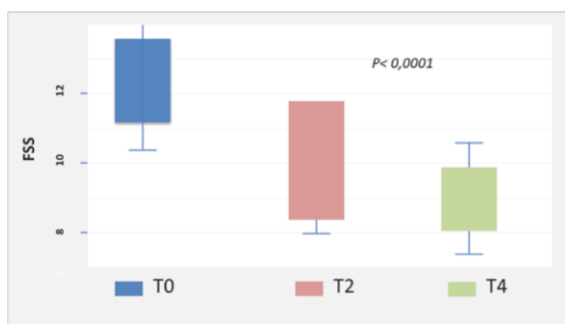
Sự thay đổi của SSS



Biểu đồ 1. Kết quả thay đổi của điểm SSS (n=38) (Phép kiểm Wilcoxon)

Điểm SSS là 27 (26–34) trước khi can thiệp điều trị. Điểm SSS giảm xuống còn 21 (21–27) và 13 (13–21) sau 2 và 4 tuần can thiệp, và sự giảm này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,0001$). Khi so sánh điểm SSS sau 2 tuần can thiệp với sau 4 tuần can thiệp, sự giảm cũng có ý nghĩa thống kê ($p < 0,0001$).

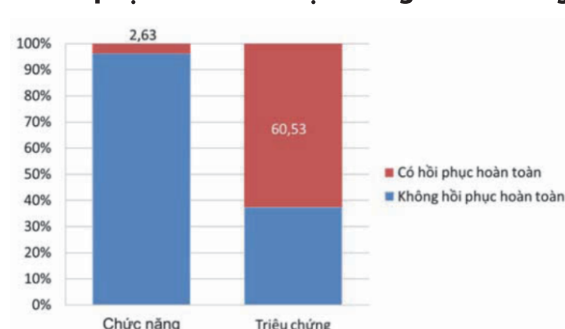
Sự thay đổi của FSS



Biểu đồ 2. Kết quả thay đổi của điểm FSS (Phép kiểm Wilcoxon)

Tương tự như sự cải thiện của điểm SSS, điểm FSS trước can thiệp là 13 (13–15), giảm xuống còn 9 (9–14) sau 2 tuần và sau đó trở lại điểm chức năng trung bình là 8 (8–10) sau 4 tuần điều trị; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,0001$). Khi so sánh điểm FSS sau 2 tuần can thiệp với sau 4 tuần can thiệp, có ý nghĩa thống kê ($p = 0,0001$).

Hồi phục hoàn toàn triệu chứng và chức năng



Biểu đồ 3. Tỷ lệ hồi phục hoàn toàn về triệu chứng và chức năng

Về chức năng, 2,63% NB hồi phục hoàn toàn, trong khi 60,53% NB hồi phục hoàn toàn về triệu chứng.

BÀN LUẬN

Hiệu quả và an toàn của hào châm trong điều trị CTS

Kết quả nghiên cứu cho thấy MA có hiệu quả trong việc làm giảm các triệu chứng CTS, bao gồm đau và ngứa ran, cải thiện chức năng bàn tay. Ví dụ, thang điểm mức độ nghiêm trọng của triệu chứng (SSS) và thang điểm trạng thái chức năng (FSS) đã giảm đáng kể ở những NB được điều trị hào châm, sự cải thiện có thể bắt nguồn từ vai trò của hào châm trong việc kích thích các dây thần kinh ngoại biên và điều chỉnh các đường dẫn truyền đau thông qua các huyết đạo liên quan đến dây thần kinh giữa, chẳng hạn như PC7 (Đại lăng) và LI4 (Hợp cốc). Kết quả nghiên cứu đã phát hiện ra rằng các triệu chứng có thể cải thiện rõ rệt sau bốn tuần điều trị hào châm thường xuyên, các tác dụng phụ là không đáng kể.



Cơ chế tác dụng

Người ta tin rằng tác dụng giảm đau của hào châm có thể giải thích bởi một số cơ chế:

Cơ chế thần kinh sinh học: Châm cứu có thể ảnh hưởng đến các dây thần kinh cảm giác, dẫn đến giải phóng opioid nội sinh và các chất hóa học thần kinh khác giúp giảm đau [3],[8].

Cải thiện tuần hoàn: Châm cứu có thể tăng cường lưu lượng máu tại chỗ, có thể giúp giảm viêm và hỗ trợ sức khỏe thần kinh [3].

Tác dụng lên hệ thần kinh trung ương: Châm cứu có thể kích hoạt một số vùng não liên quan đến nhận thức về cơn đau, giúp giảm cảm giác đau [3].

Hạn chế và tác dụng phụ tiềm ẩn

Mặc dù MA tương đối an toàn nhưng vẫn có những hạn chế khi sử dụng. Ví dụ:

- Chứng sợ kim châm và độ nhạy cảm với đau: Một số NB có thể thấy châm cứu khó chịu, đặc biệt là ở những điểm nhạy cảm (huyệt Đại lãng, huyệt Lao cung...), hạn chế sự hấp dẫn của phương pháp này.

- Tính thay đổi về hiệu quả: Phản ứng của từng cá nhân đối với châm cứu có thể rất khác nhau, có thể là do sự khác biệt về kỹ thuật châm cứu, tần suất điều trị hoặc đặc điểm của từng NB.

- Các tác dụng phụ có thể xảy ra: Các tác dụng phụ nhẹ như bầm tím, chảy máu hoặc đau tại vị trí châm có thể xảy ra mặc dù tỷ lệ rất nhỏ.

Hiệu quả so sánh với điện châm, laser châm và các liệu pháp khác

Các nghiên cứu sử dụng châm cứu điều trị CTS trên thế giới đang được thực hiện riêng lẻ, chưa hệ thống, tuy nhiên, laser châm, điện châm hay cấy chỉ đều cho thấy khả năng tiềm tàng, hiệu quả tích cực cho người bệnh CTS.

So sánh với các hình thức châm cứu mới hơn như laser châm (Laser acupuncture - LA), là điều cần thiết để đánh giá hiệu quả tương đối của MA. Các nghiên cứu chỉ ra rằng LA, sử dụng tia laser công suất thấp để kích thích các huyết đạo mà không cần kim châm, có thể giảm đau nhất quán hơn và đặc biệt hữu ích cho những người sợ kim. Cả hai liệu pháp dường như đều có tác dụng có lợi đối với các triệu chứng của CTS, mặc dù MA vẫn là phương pháp được nghiên cứu nhiều hơn.

Hiệu quả so sánh với các nghiên cứu khác cùng làm hào châm

Tóm lại, MA có thể là liệu pháp bổ sung có lợi cho CTS, mặc dù cần phải điều trị cá nhân hóa và nghiên cứu sâu hơn để hiểu toàn diện về vai trò của nó.

KẾT LUẬN

Những phát hiện trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra khả năng điều trị CTS bằng MA thông qua việc cải thiện chức năng, đặc biệt là về triệu chứng. Tác dụng phụ như chảy máu, đau tại chỗ hoặc vết bầm máu được quan sát thấy với tỷ lệ cho phép, cho thấy tính an toàn của MA trong điều trị CTS.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Aboonq MS.** Pathophysiology of carpal tunnel syndrome. *Neurosciences (Riyadh)*, 2015, 20(1), pp.4-9.
2. **Barcenilla A, March LM, Chen JS, Sambrook PN.** Carpal tunnel syndrome and its relationship to occupation: A meta-analysis. *Rheumatology (Oxford)*, 2012, 51(2), pp.250-61.
3. **Wright AR, Atkinson RE.** Carpal Tunnel Syndrome: An Update for the Primary Care Physician. *Hawaii J Health Soc Welf*, 2019, 78(11) Suppl 2, pp.6-10.



4. **Dimitrova A, Murchison C, Oken B.** Acupuncture for the Treatment of Peripheral Neuropathy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Altern Complement Med*, 2017, 23(3), pp.164-179.
5. **Huh JH, Jeong HI, Kim KH.** Effect of Manual Acupuncture for Mild-to-Moderate Carpal Tunnel Syndrome: A Systematic Review. *J Pharmacopuncture*, 2021, 3124(4), pp.153-164.
6. **Li T, Yan J, Hu J, et al.** Efficacy and safety of electroacupuncture for carpal tunnel syndrome (CTS): A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Frontiers in surgery*, 9:952361, 2022.
7. **Trịnh Thị Diệu Thường.** *Châm cứu học 2 (tái bản)*, Nhà xuất bản Y học, 2024.
8. **Newington L, Harris EC, Walker-Bone K.** Carpal tunnel syndrome and work. *Best Pract Res Clin Rheumatol*, 2015, 29(3), pp.440-53.
9. **Padua L, Coraci D, Erra C, Pazzaglia C, Paolasso I, Loreti C, Caliandro P, Hobson-Webb LD.** Carpal tunnel syndrome: Clinical features, diagnosis, and management. *Lancet Neurol*, 2016, 15(12), pp.1273-1284.