

DOI: 10.58490/ctjump.2026i98.4596

**ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU VÀ CẢI THIỆN TẦM VẬN ĐỘNG
BẰNG ĐIỆN CHÂM, SIÊU ÂM TRỊ LIỆU KẾT HỢP XOA BÓP
BẮM HUYỆT TRÊN BỆNH NHÂN ĐAU KHỚP VAI SAU ĐỘT QUY**

Trần Tú Quyên^{1*}, Dương Quang Hiến¹, Trần Quốc Minh²

1. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

2. Bệnh viện Y học cổ truyền thành phố Cần Thơ

*Email: trantuquyen200999@gmail.com

Ngày nhận bài: 02/3/2026

Ngày phản biện: 16/4/2026

Ngày duyệt đăng: 25/5/2026

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đau khớp vai sau đột quỵ là một trong bốn biến chứng y khoa phổ biến nhất sau đột quỵ gây ảnh hưởng đáng kể đến quá trình phục hồi chức năng vận động chi trên và làm giảm chất lượng cuộc sống của người bệnh. Hiện nay nhiều phương pháp điều trị hỗ trợ phục hồi di chứng sau đột quỵ đã được áp dụng như dùng thuốc, điện châm, thủy châm, cấy chỉ, xoa bóp bấm huyệt, siêu âm trị liệu và đang ghi nhận nhiều triển vọng trong việc cải thiện triệu chứng. **Mục tiêu**

nghiên cứu: 1. Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân đau khớp vai sau đột quỵ. 2. Đánh giá hiệu quả giảm đau và cải thiện tầm vận động bằng điện châm, siêu âm trị liệu kết hợp xoa bóp bấm huyệt trên bệnh nhân đau khớp vai sau đột quỵ. **Đối tượng và phương pháp**

nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp lâm sàng không nhóm chứng, đánh giá kết quả trước và sau điều trị trên 30 bệnh nhân đau khớp vai sau đột quỵ giai đoạn liệt mềm đến khảm và điều trị nội trú tại Bệnh viện Y học cổ truyền thành phố Cần Thơ từ tháng 08/2024 đến tháng 01/2026. **Kết quả:** Sau 20 ngày điều trị đa số bệnh nhân có mức độ không đau (46,7%) và đau nhẹ (36,7%). Điểm VAS trung bình giảm từ $5,53 \pm 0,86$ xuống $1,43 \pm 1,22$ ($p < 0,001$). Tầm vận động chủ động khớp vai và thang điểm Fugl-Meyer Assessment ở tất cả các thành phần đều cải thiện có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). **Kết luận:** Điện châm, siêu âm trị liệu kết hợp xoa bóp bấm huyệt là phương pháp mang lại hiệu quả giảm đau và phục hồi chức năng vận động tốt trên bệnh nhân đau khớp vai sau đột quỵ.

Từ khóa: Đau khớp vai sau đột quỵ, điện châm, siêu âm trị liệu, xoa bóp bấm huyệt, phục hồi chức năng.

ABSTRACT

**EVALUATING THE EFFICACY OF PAIN RELIEF AND RANGE
OF MOTION IMPROVEMENT USING ELECTRO-ACUPUNCTURE
AND ULTRASOUND THERAPY COMBINED WITH ACUPRESSURE
MASSAGE IN PATIENTS WITH POST-STROKE SHOULDER PAIN**

Tran Tu Quyen^{1*}, Duong Quang Hien¹, Tran Quoc Minh²

1. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

2. Can Tho Traditional Medicine Hospital

Background: Post-stroke shoulder pain is one of the four most common medical complications following a stroke, significantly hindering upper limb motor recovery and reducing patients' quality of life. Currently, therapeutic approaches have been applied to manage post-stroke sequelae, such as medication, electro-acupuncture, hydro-acupuncture, acupoint embedding, acupressure massage, and ultrasound therapy, all of which have shown promising results in improving symptoms. **Objectives:** 1. To describe selected clinical and paraclinical characteristics

of patients with post-stroke shoulder pain. 2. To evaluate the efficacy of pain relief and range of motion improvement using electro-acupuncture and ultrasound therapy combined with acupressure massage in patients with post-stroke shoulder pain. **Materials and methods:** A non-controlled clinical intervention study was conducted to evaluate pre- and post-treatment outcomes on 30 patients with post-stroke shoulder pain in the flaccid paralysis stage, who were examined and treated as inpatients at Can Tho Hospital of Traditional Medicine from August 2024 to January 2026. **Results:** After 20 days of treatment, most patients reported either no pain (46.7%) or mild pain (36.7%). The mean VAS score significantly decreased from 5.53 ± 0.86 to 1.43 ± 1.22 ($p < 0.001$). Active shoulder range of motion and Fugl-Meyer Assessment scores across all components showed statistically significant improvements ($p < 0.001$). **Conclusions:** Electro-acupuncture and ultrasound therapy combined with acupressure massage are an effective method for pain relief and motor function recovery in patients with post-stroke shoulder pain.

Keywords: Post-stroke shoulder pain, electro-acupuncture, ultrasound therapy, acupressure massage, rehabilitation.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau khớp vai là biến chứng phổ biến thứ hai trong bốn biến chứng y khoa thường gặp nhất sau đột quỵ, bên cạnh trầm cảm, té ngã và nhiễm trùng tiết niệu [1]. Tình trạng này làm mất khả năng phối hợp vận động nhiều khớp, gây yếu cơ, thay đổi trương lực cơ và cảm giác [2], từ đó gây cản trở đến quá trình phục hồi chức năng vận động của chi trên và làm suy giảm chất lượng cuộc sống của người bệnh [3]. Nếu không được can thiệp kịp thời và đúng phương pháp, tình trạng đau khớp vai sau đột quỵ được chứng minh là có xu hướng tiến triển trầm trọng hơn theo thời gian ở khoảng 67% bệnh nhân [4]. Đã có nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng tác dụng của phương pháp điện châm kết hợp với các kỹ thuật phục hồi chức năng có thể cải thiện hiệu quả tình trạng đau khớp vai sau đột quỵ [5]. Tuy nhiên vẫn chưa có nghiên cứu đánh giá sự kết hợp giữa các phương pháp điện châm, siêu âm trị liệu và xoa bóp bấm huyệt đến hiệu quả giảm đau, cải thiện tầm vận động trong điều trị đau khớp vai sau đột quỵ. Xuất phát từ thực tiễn lâm sàng trên, nghiên cứu “Đánh giá hiệu quả giảm đau và cải thiện tầm vận động bằng điện châm, siêu âm trị liệu kết hợp xoa bóp bấm huyệt trên bệnh nhân đau khớp vai sau đột quỵ” được thực hiện với hai mục tiêu sau: 1) Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân đau khớp vai sau đột quỵ; 2) Đánh giá hiệu quả giảm đau và cải thiện tầm vận động bằng điện châm, siêu âm trị liệu kết hợp xoa bóp bấm huyệt trên bệnh nhân đau khớp vai sau đột quỵ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân đau khớp vai sau đột quỵ đến khám và điều trị nội trú tại Bệnh viện Y học cổ truyền thành phố Cần Thơ năm 2024 - 2026.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bệnh nhân được chẩn đoán đột quỵ não (dựa vào kết quả chụp MRI/CT scan sọ não/chẩn đoán của giấy ra viện hoặc toa thuốc bệnh nhân đang dùng). Bệnh nhân có đau vai mới xuất hiện sau đột quỵ. Bệnh nhân bị đột quỵ lần đầu tiên, thời gian bị bệnh từ 6 tháng trở xuống. Bệnh nhân được chẩn đoán bán trật khớp vai trên X-quang theo phân loại của Van Langenberghe [6].

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân có những biểu hiện sau: Tổn thương da hoặc mất cảm giác ở chi trên bên liệt. Đau vai xuất hiện trước đột quỵ. Sử dụng thuốc giảm đau, chống viêm bằng các thuốc y học hiện đại hoặc thuốc y học cổ truyền. Đau vai không cùng bên liệt.

Có tiền sử gãy xương chi trên bên liệt. Có chống chỉ định của phương pháp điện châm, siêu âm trị liệu, xoa bóp bấm huyệt. Rối loạn tri giác, rối loạn ngôn ngữ, tâm thần. Bệnh nhân trong quá trình nghiên cứu có diễn biến nặng phải chuyển sang phương pháp điều trị khác.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp lâm sàng, không nhóm chứng, đánh giá kết quả trước và sau điều trị trên cùng đối tượng.

- **Thời gian và địa điểm nghiên cứu:** Từ tháng 08/2024 đến tháng 01/2026 tại Bệnh viện Y học cổ truyền thành phố Cần Thơ.

- **Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu nghiên cứu:** Công thức tính cỡ mẫu:

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

Trong đó: n: cỡ mẫu cần nghiên cứu, $Z_{1-\frac{\alpha}{2}} = 1,96$ (α là sai lầm loại

1, chọn $\alpha = 0,05$), $p = 93,3\%$ là tỷ lệ hiệu quả của nhóm điều trị kết hợp châm cứu và phục hồi chức năng theo nghiên cứu “Quan sát lâm sàng về điện châm kết hợp kỹ thuật phục hồi chức năng điều trị bán trật khớp vai sau đột quỵ” của Jin Lu và cộng sự [5], d là sai số cho phép, chọn $d = 9\%$. Thay vào công thức trên tính được: $n = 30$. Chọn mẫu thuận tiện tất cả 30 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn và không có tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian nghiên cứu.

- **Nội dung nghiên cứu:**

Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu: tuổi, giới tính, thời gian từ khi bị đột quỵ đến khi can thiệp, vị trí bên liệt, vị trí bên đau khớp vai, cơ lực gấp/duỗi/dạng vai bên liệt, khoảng cách bán trật khớp vai trên hình ảnh X-quang.

Đánh giá hiệu quả giảm đau và cải thiện tầm vận động thông qua: thang điểm VAS (Visual Analog Scale), đo biên độ vận động chủ động gấp, duỗi, dạng, khép, xoay trong, xoay ngoài khớp vai, thang điểm FMA (Fugl-Myer Assessment). Các chỉ số được đánh giá tại các thời điểm chưa điều trị (D_0), sau 20 ngày điều trị (D_{20}).

Phác đồ nghiên cứu gồm các phương pháp được thực hiện lần lượt như sau:

+ Điện châm: các huyệt bên liệt: Kiên ngưng, Tý nhu, Cự cốt, Trung phủ, Kiên trinh, Thiên tông, Kiên liêu, Kiên tinh, Phong trì, Khúc trì. Mỗi ngày châm 1 lần, liệu trình điều trị 20 ngày liên tục.

+ Siêu âm trị liệu: sử dụng đầu dò điều trị cỡ L hiệu quả phát sóng 4 cm^2 , tần số 1MHz. Di chuyển đầu điều trị dịch chuyển theo vòng xoáy hoặc ngang dọc trên vùng da điều trị ở khớp vai với tốc độ chậm và đầu điều trị luôn tiếp xúc với da qua môi trường gel. Mỗi ngày thực hiện 1 lần, liệu trình điều trị 20 ngày liên tục.

+ Xoa bóp bấm huyệt: xoa, xát, miết, day, bóp, lăn và bấm các huyệt: Kiên ngưng, Tý nhu, Cự cốt, Trung phủ, Kiên trinh, Thiên tông, Kiên liêu, Kiên tinh, Phong trì, Khúc trì A thị huyệt. Mỗi ngày thực hiện 1 lần, liệu trình điều trị 20 ngày liên tục.

- **Phương pháp xử lý số liệu:** Số liệu được nhập, phân tích và xử lý bằng phần mềm SPSS 25.0. mô tả tần số, tỷ lệ %, so sánh trung bình bằng phép kiểm Wilcoxon Signed Ranks Test của cùng một nhóm tại hai thời điểm.

- **Đạo đức trong nghiên cứu:** Đề tài này đã được thông qua bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Trường Đại học Y Dược Cần Thơ theo phiếu chấp thuận số 24.110.HV/PCT-HĐĐĐ ngày 28/6/2024. Nghiên cứu này cũng được sự cho phép của Bệnh viện Y học cổ truyền thành phố Cần Thơ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	< 40 tuổi	2	6,7%
	40 – 60 tuổi	10	33,3%
	> 60 tuổi	18	60%
	Tuổi trung bình	60 ± 12,32	
Giới tính	Nam	19	63,3%
	Nữ	11	36,7%
Thời gian từ khi bị đột quỵ đến khi can thiệp	< 4 tuần	6	20%
	4 – 12 tuần	14	46,7%
	≥ 12 tuần	10	33,3%
Vị trí bên liệt	Bên trái	16	53,3%
	Bên phải	14	46,7%
Vị trí bên đau khớp vai	Bên tay thuận	17	56,7%
	Bên tay không thuận	13	43,3%
Cơ lực vai	Cơ gấp vai	1,8 ± 0,99	
	Cơ duỗi vai	1,23 ± 0,73	
	Cơ dạng vai	1,27 ± 0,74	

Nhận xét: Nhóm > 60 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (60%), tiếp đến là nhóm 40 – 60 tuổi (36,7%) và thấp nhất là nhóm < 40 tuổi (6,7%), trong đó tuổi trung bình là 60 ± 12,32. Tỷ lệ bệnh nhân nam/nữ là 1,7/1. Đa số bệnh nhân được can thiệp ở thời điểm 4 – 12 tuần (46,7%) và ≥ 12 tuần (33,3%). Tỷ lệ vị trí bên liệt lần lượt là 53,3% ở bên trái và 46,7% ở bên phải với tỷ lệ bệnh nhân liệt bên tay thuận là 56,7%. Cơ lực của cơ gấp vai là 1,8 ± 0,99, cơ duỗi vai là 1,23 ± 0,73 và cơ dạng vai là 1,27 ± 0,74.

Bảng 2. Đặc điểm cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Khoảng cách bán trật khớp vai trên X-quang	Lớn nhất	Nhỏ nhất	Trung bình	Độ lệch chuẩn
d BTKV (mm)	23,85	10,12	14,35	2,57

Nhận xét: Khoảng cách bán trật khớp vai trung bình là 14,35 ± 2,57 mm, trong đó khoảng cách lớn nhất là 23,85 mm, nhỏ nhất là 10,12 mm.

3.2. Đánh giá hiệu quả giảm đau và cải thiện tầm vận động bằng điện châm, siêu âm trị liệu kết hợp xoa bóp bấm huyệt trên bệnh nhân đau khớp vai sau đột quỵ

Bảng 3. Đánh giá hiệu quả giảm đau theo thang điểm VAS trước và sau điều trị

Thời điểm		(D ₀) (1)	(D ₂₀) (2)
VAS vai			
Mức độ	Giá trị (mm)	Tần số	Tần số
Không đau	0 - 4	0 (0%)	14 (46,7%)
Đau nhẹ	5 - 44	1 (3,3%)	11 (36,7%)
Đau vừa	45 - 74	25 (83,3%)	5 (16,7%)
Đau nặng	75 - 100	4 (13,3%)	0 (0%)
Trung bình ± độ lệch chuẩn		5,53 ± 0,86	1,43 ± 1,22
p(1), (2)		<0,001	

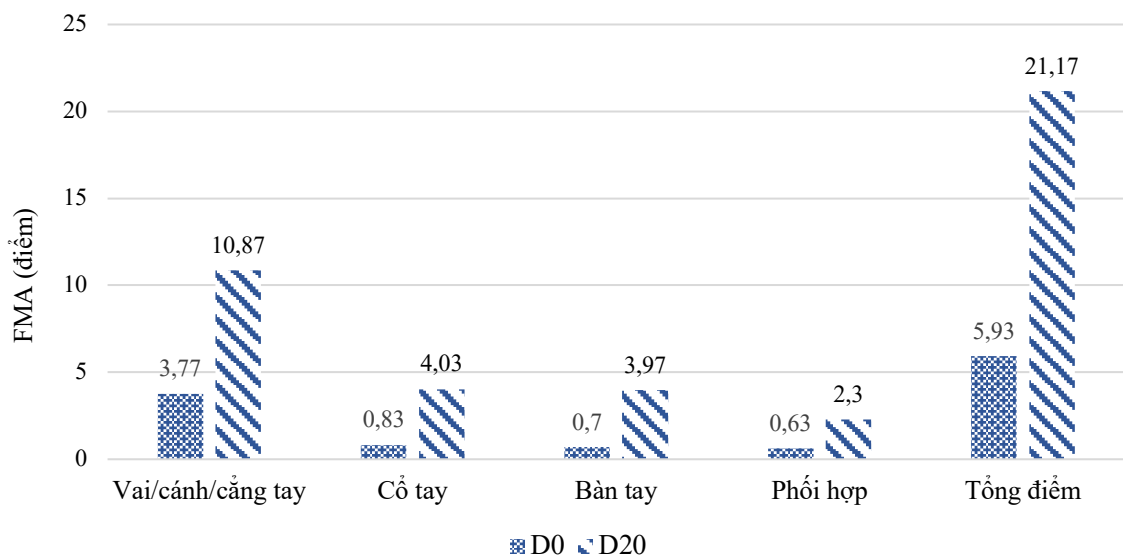
Nhận xét: Trước điều trị mức độ bệnh nhân đau vừa chiếm tỷ lệ cao nhất (83,3%), sau 20 ngày điều trị đa số bệnh nhân có mức độ không đau (46,7%) và đau nhẹ (36,7%),

không có trường hợp đau nặng. Điểm VAS trung bình trước điều trị là $5,53 \pm 0,86$ giảm còn $1,43 \pm 1,22$ sau 20 ngày điều trị ($p < 0,001$).

Bảng 4. Đánh giá hiệu quả cải thiện tầm vận động khớp vai trước và sau điều trị

Tầm vận động khớp vai (độ) \ Thời điểm	(D ₀) (1)	(D ₂₀) (2)	p _{(1), (2)}
Gập khớp vai	$2,87 \pm 2,30$	$23,73 \pm 17,66$	<0,001
Duỗi khớp vai	$2,07 \pm 1,60$	$10,6 \pm 5,06$	
Dạng khớp vai	$5,8 \pm 3,57$	$39,93 \pm 23,08$	
Khép khớp vai	$2,5 \pm 1,91$	$10,07 \pm 3,99$	
Xoay trong khớp vai	$2,7 \pm 1,90$	$9,93 \pm 4,79$	
Xoay ngoài khớp vai	$5,73 \pm 3,50$	$22,2 \pm 10,80$	

Nhận xét: Sau 20 ngày điều trị tầm vận động gập, duỗi, dạng, khép, xoay trong, xoay ngoài khớp vai đều cải thiện có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Trong đó tầm vận động gập khớp vai tăng từ $2,87 \pm 2,30$ độ lên $23,73 \pm 17,66$ độ, dạng khớp vai tăng từ $5,8 \pm 3,57$ độ lên $39,93 \pm 23,08$ độ, xoay ngoài khớp vai tăng từ $5,73 \pm 3,50$ độ lên $22,2 \pm 10,80$ độ là những tầm vận động khớp vai có biên độ cải thiện cao nhất.



Biểu đồ 1. Đánh giá hiệu quả cải thiện thang điểm FMA trước và sau điều trị

Nhận xét: Điểm FMA ở tất cả các thành phần vai/cánh tay, cổ tay, bàn tay, phối hợp và điểm tổng sau 20 ngày điều trị đều cải thiện có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Nhóm tuổi 40 – 60 và > 60 chiếm tỷ lệ 93,3% với tuổi trung bình là $60 \pm 12,32$ và tỷ lệ bệnh nhân nam/nữ là 1,7/1, kết quả trên tương đồng với nghiên cứu của Bùi Linh Chi (2018) khi trong nghiên cứu này ghi nhận tỷ lệ bệnh nhân > 40 tuổi là 95,4% và tỷ lệ nam/nữ là 1,9/1 [7]. Điều này phù hợp với đặc điểm dịch tễ học của đột quỵ, khi nguy cơ gia tăng theo tuổi và thường đi kèm các bệnh lý nền như tăng huyết áp, đái tháo đường và rối loạn

lipid máu [8]. Tỷ lệ nam giới cao hơn nữ giới trong nghiên cứu có thể liên quan đến các yếu tố nguy cơ do nam giới thường xuyên sử dụng rượu bia, hút thuốc lá nhiều hơn nữ giới [8]. Đa số bệnh nhân được can thiệp ở thời điểm trên 4 tuần chiếm 80% và tỷ lệ vị trí bên liệt, vị trí liệt bên tay thuận có đau khớp vai giữa 2 tay trái phải là gần bằng nhau với cơ lực gấp, duỗi và dạng vai lần lượt là $1,8 \pm 0,99$, $1,23 \pm 0,73$ và $1,27 \pm 0,74$, tương đồng với nghiên cứu của Dương Thế Ngọc và Nguyễn Thị Thanh Tú (2022) [9]. Kết quả này phù hợp với thời điểm thường xuất hiện đau vai sau đột quỵ khi tình trạng này có thể bắt đầu sớm nhất là 2 tuần nhưng thường xảy ra trong vòng 2 - 3 tháng sau đột quỵ [10], từ đó cho thấy việc phát hiện và can thiệp sớm trong giai đoạn này có ý nghĩa quan trọng nhằm hạn chế tiên triển tổn thương khớp vai thứ phát.

Khoảng cách bán trật khớp vai trung bình là $14,35 \pm 2,57$ mm, trong đó khoảng cách lớn nhất là 23,85 mm, nhỏ nhất là 10,12 mm. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với nghiên cứu của tác giả Dương Thế Ngọc và Nguyễn Thị Thanh Tú (2022) [9]. Đau khớp vai sau đột quỵ xuất hiện do sự kéo dãn về mặt cơ học của tay liệt lên bao khớp. Tình trạng giảm trương lực cơ làm các cơ hỗ trợ xương cánh tay trong khớp ổ chảo gồm cơ trên gai và delta suy yếu khiến cho đầu xương cánh tay bán trật xuống dưới và ra ngoài, dẫn đến khớp vai chỉ còn được hỗ trợ từ bao khớp [11], từ đó mà chúng tôi ghi nhận được khoảng cách bán trật khớp vai được tính là khoảng cách từ bờ dưới mỏm cùng vai đến bờ trên chỏm xương cánh tay.

4.2. Đánh giá hiệu quả giảm đau và cải thiện tầm vận động bằng điện châm, siêu âm trị liệu kết hợp xoa bóp bấm huyệt trên bệnh nhân đau khớp vai sau đột quỵ

Điểm VAS trung bình trước điều trị là $5,53 \pm 0,86$ giảm còn $1,43 \pm 1,223$ sau 20 ngày điều trị ($p < 0,001$). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Minhong Sui và cộng sự (2021) khi nhóm tác giả ghi nhận điểm VAS giảm từ $5,29 \pm 1,26$ xuống còn $2,00 \pm 0,94$ sau 14 ngày điều trị [12], điều này có thể giải thích là do thời gian nghiên cứu của chúng tôi dài hơn và có thêm sự phối hợp phương pháp siêu âm trị liệu và xoa bóp bấm huyệt. Bên cạnh đó, tầm vận động chủ động khớp vai và điểm FMA ở tất cả các thành phần đều cải thiện có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$), phù hợp với kết quả của Bùi Linh Chi (2018) [7]. Các nghiên cứu cho thấy cơ chế giảm đau của điện châm được cho là liên quan đến điều hòa các chất dẫn truyền thần kinh trung ương như opioid nội sinh, serotonin, norepinephrine, orexin và endocannabinoid [13]. Đồng thời hiệu quả điều trị của phương pháp siêu âm trị liệu chủ yếu đến từ việc hấp thụ năng lượng cơ học và sinh nhiệt trong các mô, tác dụng nhiệt của siêu âm giúp làm giãn cơ và tăng cường lưu lượng máu cục bộ, từ đó thúc đẩy quá trình tái tạo mô và giảm phản ứng viêm [14]. Ngoài ra xoa bóp bấm huyệt còn có tác động đến toàn thân như: tăng cường hoạt động thần kinh, nâng cao quá trình dinh dưỡng và năng lực hoạt động của cơ thể, từ đó hỗ trợ phục hồi chức năng vận động [15]. Sự phối hợp đa cơ chế này có thể giải thích hiệu quả giảm đau và cải thiện tầm vận động ghi nhận trong nghiên cứu.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu ghi nhận một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng là nhóm tuổi > 60 chiếm tỷ lệ cao nhất (60%), tuổi trung bình là $60 \pm 12,32$ trong đó nam giới chiếm đa số (63,3%). Đa số bệnh nhân được can thiệp ở thời điểm sau 4 tuần khởi phát đột quỵ. Tỷ lệ bệnh nhân liệt bên tay thuận là 56,7% với 53,3% liệt ở bên trái và 46,7% ở bên phải, cơ lực gấp, duỗi và dạng vai lần lượt là $1,8 \pm 0,99$, $1,23 \pm 0,73$ và $1,27 \pm 0,74$. Khoảng cách bán

trật khớp vai trung bình là $14,35 \pm 2,57$ mm. Sau 20 ngày điều trị tỷ lệ bệnh nhân đau nhẹ và không đau là 83,3%, điểm VAS trung bình giảm từ $5,53 \pm 0,86$ xuống $1,43 \pm 1,22$ ($p < 0,001$). Tầm vận động chủ động khớp vai và điểm FMA ở tất cả các thành phần đều cải thiện có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. McLean DE. Medical complications experienced by a cohort of stroke survivors during inpatient, tertiary-level stroke rehabilitation. *Arch Phys Med Rehabil.* 2004. 85(3), 466-469, doi:10.1016/s0003-9993(03)00484-2.
2. Tedesco Triccas L, Kennedy N, Smith T, Pomeroy V. Predictors of upper limb spasticity after stroke? A systematic review and meta-analysis. *Physiotherapy.* 2019. 105(2), 163-173, doi: 10.1016/j.physio.2019.01.004.
3. Kumar P, Fernando C, Mendoza D, Shah R. Risk and associated factors for hemiplegic shoulder pain in people with stroke: a systematic literature review. *Physical Therapy Reviews.* 2022. 27(3), 191-204, doi:10.1080/10833196.2021.2019369.
4. Jung KM, Choi JD. The Effects of Active Shoulder Exercise with a Sling Suspension System on Shoulder Subluxation, Proprioception, and Upper Extremity Function in Patients with Acute Stroke. *Med Sci Monit.* 2019. 25, 4849-4855, doi:10.12659/MSM.915277.
5. Lu J, Zhang LX, Liu KJ, Wang T, Lu JH, *et al.* Clinical observation on electroacupuncture combined with rehabilitation techniques for treatment of shoulder subluxation after stroke. *Zhongguo Zhen Jiu.* 2010. 30(1), 31-34.
6. Van Langenberghe HV, Hogan BM. Degree of pain and grade of subluxation in the painful hemiplegic shoulder. *Scand J Rehabil Med.* 1988. 20(4), 161-166.
7. Bùi Linh Chi. Đánh giá hiệu quả điều trị kết hợp kích thích điện chức năng trên bệnh nhân bán trật khớp vai sau đột quỵ. Trường đại học Y Hà Nội. 2018. 37-44.
8. Lê Văn Minh. Giáo trình thần kinh học. Nhà xuất bản Y học. 2021. 46-66.
9. Dương Thế Ngọc, Nguyễn Thị Thanh Tú. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân bán trật khớp vai sau nhồi máu não. *Tạp chí Y Học Việt Nam.* 2022. 508(1), 123-125, doi:10.51298/vmj.v508i1.1522.
10. Shi J, Chen F, Liu Y, Bian M, Sun X, *et al.* Acupuncture versus rehabilitation for post-stroke shoulder-hand syndrome: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Front Neurol.* 2025. 16, 1488767, doi:10.3389/fneur.2025.1488767.
11. Trịnh Thị Diệu Thường, Nguyễn Văn Đàn. Bệnh học và điều trị thần kinh kết hợp Đông Tây y. Nhà xuất bản Y học. 2021. 33-36.
12. Sui M, Jiang N, Yan L, Liu J, Luo B, *et al.* Effect of Electroacupuncture on Shoulder Subluxation in Poststroke Patients with Hemiplegic Shoulder Pain: A Sham-Controlled Study Using Multidimensional Musculoskeletal Ultrasound Assessment. *Pain Res Manag.* 2021. 2021, 5329881, doi:10.1155/2021/5329881.
13. Lin JG, Kotha P, Chen YH. Understandings of acupuncture application and mechanisms. *Am J Transl Res.* 2022. 14(3), 1469-1481.
14. Aiyer R, Noori SA, Chang KV, Jung B, Rasheed A, *et al.* Therapeutic Ultrasound for Chronic Pain Management in Joints: A Systematic Review. *Pain Med.* 2020. 21(7), 1437-1448, doi:10.1093/pm/pnz102.
15. Trường Đại học Y Hà Nội - Khoa Y học cổ truyền. Bài giảng Y học cổ truyền (Tập 1). Nhà xuất bản Y học. 2016. 307-308.