

(mRS=0-2) tại thời điểm ra viện và sau 6 tháng là 65,2% và 69,6%. Biến chứng hay gặp nhất là thiếu máu não chiếm 21,7%. Pterion là đường mổ được sử dụng chủ yếu với 65,2%. Vi phẫu kẹp TP là phương pháp hiệu quả, an toàn và đem lại kết quả tốt cho BN vỡ TP ĐMNG tại Bệnh viện Quân y 103.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Rodríguez-Hernández A., Sughrue M.E., Akhavan S., et al. (2013)** Current management of middle cerebral artery aneurysms: surgical results with a "clip first" policy. *Neurosurgery*, 72(3):415–427.
- Molyneux A. (2002)** International Subarachnoid Aneurysm Trial (ISAT) of neurosurgical clipping versus endovascular coiling in 2143 patients with ruptured intracranial aneurysms: a randomised trial. *The Lancet*, 360(9342):1267–1274.
- Sturiale C.L., Scerrati A., Ricciardi L., et al. (2022)** Clipping versus coiling for treatment of middle cerebral artery aneurysms: a retrospective Italian multicenter experience. *Neurosurg Rev*, 45(5):3179–3191.
- Mortimer A.M., Bradley M.D., Mews P., et al. (2014)** Endovascular Treatment of 300 Consecutive Middle Cerebral Artery Aneurysms: Clinical and Radiologic Outcomes. *AJNR Am J Neuroradiol*, 35(4):706–714.
- Stapleton C.J., Walcott B.P., Fusco M.R., et al. (2015)** Surgical management of ruptured middle cerebral artery aneurysms with large intraparenchymal or sylvian fissure hematomas. *Neurosurgery*, 76(3):258–264; discussion 264.
- Mooney M.A., Simon E.D., Brigeman S., et al. (2018)** Long-term results of middle cerebral artery aneurysm clipping in the Barrow Ruptured Aneurysm Trial.
- Dashti R., Hernesniemi J., Niemelä M., et al. (2007)** Microneurosurgical management of distal middle cerebral artery aneurysms. *Surg Neurol*, 67(6):553–563.
- Darsaut T.E., Keough M.B., Sagga A., et al. (2021)** Surgical or Endovascular Management of Middle Cerebral Artery Aneurysms: A Randomized Comparison. *World Neurosurgery*, 149:e521–e534.
- Thành N.Q., Hà N.T., Trang P.Q., et al. (2024)** Kết quả điều trị túi phình động mạch não giữa vỡ bằng phẫu thuật ít xâm lấn. *YHCĐ*, 65(CĐ 7-NCKH)

## KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ CƠ CỨNG NỬA THÂN BÊN LIỆT Ở BỆNH NHÂN ĐỘT QUỴ BẰNG SÓNG XUNG KÍCH TẠI KHOA PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT TIỆP NĂM 2024 - 2025

Bùi Thị Bích Ngọc<sup>1,2</sup>, Nguyễn Hải Ninh<sup>1</sup>, Nguyễn Hồng Ngọc Anh<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nhận xét kết quả điều trị cơ cứng cơ ở bệnh nhân đột quỵ bằng sóng xung kích tại khoa Phục hồi chức năng bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp năm 2024 - 2025. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả can thiệp không có nhóm chứng trên 35 bệnh nhân được chẩn đoán đột quỵ có biểu hiện cơ cứng cơ từ tháng 11/2024 đến tháng 6/2025. **Kết quả:** Nhóm đối tượng nghiên cứu có độ tuổi trung bình 64,71 ± 11,07, phần lớn là nam giới (68,57%), thể nhồi máu não và liệt nửa người trái chiếm ưu thế. Sau 2 và 4 tuần can thiệp phục hồi chức năng, cả ba chỉ số Modified Ashworth Scale (MAS), Visual Analogue Scale (VAS) và six-minute walk test (6MWT) đều cải thiện đáng kể có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). **Kết luận:** Can thiệp bằng sóng xung kích cho thấy hiệu quả tích cực bước đầu trong việc giảm cơ cứng cơ, giảm đau và cải thiện chức năng vận động ở bệnh nhân sau đột quỵ.

**Từ khóa:** đột quỵ, cơ cứng cơ, liệu pháp sóng xung kích ngoài cơ thể.

### SUMMARY

#### OUTCOMES OF EXTRACORPOREAL SHOCKWAVE THERAPY IN THE TREATMENT OF SPASTIC HEMIPLEGIA IN STROKE PATIENTS AT THE REHABILITATION DEPARTMENT OF VIET – TIEP FRIENDSHIP HOSPITAL, 2024 - 2025

**Objective:** To evaluate the outcomes of extracorporeal shock wave therapy in treating spasticity among post-stroke patients at the Rehabilitation Department, Viet Tiep Friendship Hospital, during 2024–2025. **Subjects and Methods:** This was a descriptive interventional study without a control group, conducted on 35 post-stroke patients presenting with spasticity from November 2024 to June 2025. **Results:** The study population had a mean age of 64.71 ± 11.07 years, predominantly male (68.57%), with ischemic stroke and left-sided hemiplegia being more common. After 2 and 4 weeks of rehabilitation, significant improvements were observed in Modified Ashworth Scale (MAS), Visual Analogue Scale (VAS), and six-minute walk test (6MWT) scores ( $p < 0.001$ ). **Conclusion:** Extracorporeal shock wave therapy demonstrated initial positive effects in reducing spasticity and pain,

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

<sup>2</sup>Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Thị Bích Ngọc

Email: bichngoc.rehab@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 24.11.2025

Ngày duyệt bài: 15.12.2025

as well as improving motor function in post-stroke patients. **Keywords:** stroke, spasticity, extracorporeal shock wave therapy.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cơ cứng cơ là một biểu hiện của hội chứng tổn thương neuron vận động trên, là một triệu chứng thần kinh thường xuất hiện ở bệnh nhân đột quỵ, biểu hiện bằng sự co cứng chủ ý ngắt quãng hoặc kéo dài của cơ, là biến chứng thường gặp của nhiều bệnh lý thần kinh. Cơ cứng cơ xuất hiện ở nửa thân bên liệt sau đột quỵ là sự gia tăng trương lực cơ phụ thuộc vào tốc độ kéo giãn kèm theo sự tăng quá mức của các phản xạ gân xương, tỷ lệ này khoảng 20% đến 40% ở bệnh nhân đột quỵ<sup>1</sup>.

Cơ cứng cơ cần được điều trị thích hợp vì nó ức chế các chuyển động bình thường của cơ thể và gây đau hoặc bất thường về tư thế, do đó cản trở khả năng thực hiện các hoạt động trong sinh hoạt hàng ngày của bệnh nhân và ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân<sup>2,3</sup>.

Các nghiên cứu thần kinh sau này cho thấy tình trạng cơ cứng cơ có liên quan đến các đường dẫn truyền xuống khác được gọi là đường dẫn truyền bó tháp bắt nguồn từ thân não bao gồm hai hệ thống: ức chế và kích thích<sup>4</sup>.

Các phương pháp kiểm soát và điều trị cơ cứng cơ hiện nay gồm: vật lý trị liệu, thuốc chống co cứng đường uống, phong bế thần kinh bằng tiêm độc tố botulinum phẫu thuật chỉnh hình và phẫu thuật thần kinh<sup>5</sup>.

Nhu cầu về các phương pháp điều trị không xâm lấn mới cho chứng cơ cứng cơ đã được nêu ra vì vấn đề này đôi khi khó kiểm soát được ngay cả với nhiều phương pháp điều trị khác nhau, cũng như do các tác dụng phụ của thuốc uống và tính xâm lấn của các phương pháp điều trị tại chỗ. Các nghiên cứu gần đây chỉ ra rằng, liệu pháp sóng xung kích ngoài cơ thể (Extracorporeal Shockwave Therapy - ESWT) cũng có hiệu quả trong điều trị cơ cứng cơ do đột quỵ và ESWT đang được coi là một phương pháp điều trị mới, không xâm lấn cho tình trạng này<sup>6</sup>.

Tuy nhiên hiện nay trên thế giới, các nghiên cứu về tác dụng của ESWT trong điều trị cơ cứng cơ do đột quỵ vẫn còn hạn chế, đặc biệt là các nghiên cứu đánh giá hiệu quả của ESWT trong điều trị cơ cứng cơ chi dưới sau đột quỵ. Ở Việt Nam, chưa có nghiên cứu nào đánh giá hiệu quả của ESWT trong điều trị cơ cứng cơ sau đột quỵ. Do vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: "*Nhận xét kết quả điều trị cơ cứng cơ ở bệnh nhân đột quỵ bằng sóng xung kích tại khoa Phục hồi chức năng Bệnh viện Hữu*

*ngợi Việt Tiếp năm 2024 - 2025*".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Các bệnh nhân đột quỵ não giai đoạn phục hồi và di chứng (dưới 3 năm) với mã ICD 10 (I69.0; I69.1; I69.2 hoặc I69.3) bắt đầu xuất hiện mẫu cơ cứng cơ (MAS bậc 2 trở lên) với mã ICD 10 (R25.3 hoặc R 29.0), điều trị tại khoa Phục hồi chức năng, bệnh viện Hữu nghị Việt Tiếp từ tháng 11/2024 đến tháng 6/2025. Bệnh nhân hợp tác và đầy đủ hồ sơ bệnh án.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân có tình trạng co cứng cơ do nguyên nhân khác; đã hoặc có kế hoạch điều trị cơ cứng cơ bằng tiêm botulinum toxin; có chống chỉ định với sóng xung kích; không đồng ý tham gia nghiên cứu.

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** nghiên cứu được thực hiện tại khoa Phục hồi chức năng, bệnh viện Hữu nghị Việt Tiếp trong thời gian từ tháng 11/2024 đến tháng 6/2025.

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu

**2.3.1. Thiết kế nghiên cứu:** mô tả một loạt ca bệnh, tiền cứu.

**2.3.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện, 35 bệnh nhân đảm bảo tiêu chuẩn đều được đưa vào nghiên cứu.

### 2.4. Các chỉ tiêu nghiên cứu và cách thu thập

#### 2.4.1. Các chỉ tiêu nghiên cứu

- Các chỉ tiêu về đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu: tuổi, giới tính, thể đột quỵ (xuất huyết não hay nhồi máu não), thời gian từ khi đột quỵ, vị trí bên liệt.

- Kết quả điều trị cơ cứng cơ nửa người tại các thời điểm đánh giá: Mức độ co cứng cơ (MAS)<sup>7</sup>, mức độ đau (VAS), khả năng di chuyển theo nghiệm pháp đi bộ 6 phút (6MWT) tính theo mét (m). Đánh giá tại 3 thời điểm: ban đầu, sau 2 tuần và sau 4 tuần điều trị.

#### 2.4.2. Thu thập số liệu

- Các chỉ tiêu chung và việc khám lâm sàng được thực hiện bởi bác sĩ lâm sàng. Số liệu được đưa vào bệnh án nghiên cứu thống nhất.

- Trước khi bắt đầu, giải thích, ký đồng thuận và tiến hành thu thập các thông tin.

Giá trị quy đổi thang điểm MAS (bậc 1 thành 1; bậc 1+ thành 1,5; bậc 2 thành 2, bậc 3 thành 3, bậc 4 thành 4), thang điểm VAS 0 đến 10 và nghiệm pháp đi bộ 6 phút tính theo mét (m).

- Tiến hành điều trị cơ cứng cơ bằng máy xung kích BTL 6000 SWT Topline với phác đồ:

+ Liều: 1000 xung liên tục/vị trí; cường độ 1,5 bar; tần số 5 Hz<sup>8</sup>.

+ Vị trí bụng cơ ở các nhóm cơ: nhị đầu

cánh tay, cơ vùng cẳng tay trước, bụng cơ vùng cẳng chân sau.

+ Áp dụng 1 lần mỗi tuần trong 3 tuần liên tiếp.

**2.5. Xử lý số liệu:** Các số liệu được phân tích theo phương pháp thống kê y học. Việc xử lý, tính toán số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0 và Microsoft Excel 2016.

- Mô tả đặc điểm giới tính, thể bệnh, bên liệt bằng chỉ số số lượng và tỷ lệ phần trăm. Sử dụng giá trị trung bình, độ lệch chuẩn với các chỉ số còn lại; mô tả giá trị nhỏ nhất và lớn nhất về độ tuổi và thời gian mắc bệnh.

- Kiểm định Repeated Measures ANOVA Test và hậu kiểm từng cặp thời gian bằng phương pháp LSD (Least Significant Difference).

- Mức ý nghĩa thống kê được xác định khi  $p < 0,05$ .

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được thực hiện trên 35 bệnh nhân đột quỵ giai đoạn phục hồi và di chứng (dưới 3 năm) bắt đầu xuất hiện mẫu cơ cứng cơ (bậc 2 trở lên) tại bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp trong thời gian từ tháng 11/2024 đến tháng 6/2025.

#### 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

**Bảng 1. Phân bố về tuổi và thời gian bị đột quỵ**

Đặc điểm	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
Tuổi	64,71	11,07	35	86
Thời gian (tháng)	3,30	2,93	0,5	12

**Nhận xét:** Độ tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là  $64,71 \pm 11,07$ , bệnh nhân ít tuổi nhất là 35 và cao tuổi nhất là 86. Thời gian từ khi bị đột quỵ trung bình  $3,3 \pm 2,93$  tháng, trong đó ít nhất là 0,5 tháng và nhiều nhất là 12 tháng.

**Bảng 2. Phân bố về giới tính, thể đột quỵ và vị trí bên liệt**

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Tổng (n; %)
Giới tính	Nam	24	68,57	35; 100%
	Nữ	11	31,43	
Thể đột quỵ	Xuất huyết não	12	34,29	35; 100%
	Nhồi máu não	23	65,71	
Bên liệt	Trái	20	57,14	35; 100%
	Phải	15	42,86	

**Nhận xét:** Nhóm đối tượng nghiên cứu gồm 35 bệnh nhân, tỷ lệ nam/nữ là 24/11 chủ yếu là nam giới (68,57%). Thể thường gặp là nhồi máu não (65,71%) nhiều hơn xuất huyết não. Liệt nửa người bên trái chiếm ưu thế (57,14%) so với bên phải.

#### 3.2. Kết quả điều trị

**Bảng 3. Mức độ co cứng cơ**

Mức độ co cứng		Trung bình	Độ lệch chuẩn	Repeated Measures ANOVA Test	LSD
MAS	Ban đầu (T0)	2,11	0,32	F(2, 68) = 58,727 $p < 0,001$	$p(T2-T0) < 0,001$
	Sau 2 tuần (T2)	1,74	0,31		$p(T4-T2) < 0,001$
	Sau 4 tuần (T4)	1,46	0,35		$p(T4-T2) < 0,001$

**Nhận xét:** Mức độ co cứng cơ theo thang điểm MAS tại thời điểm ban đầu là  $2,11 \pm 0,32$ , sau 2 tuần điều trị là  $1,74 \pm 0,31$  và sau 4 tuần là  $1,46 \pm 0,35$ . Có sự cải thiện có ý nghĩa về mức độ co cứng cơ sau 2 tuần và 4 tuần với  $p < 0,001$ ; hậu kiểm từng cặp thời điểm cũng cho thấy sự cải thiện này có ý nghĩa với  $p < 0,001$ .

**Bảng 4. Mức độ đau**

Mức độ đau		Trung bình	Độ lệch chuẩn	Repeated Measures ANOVA Test	LSD
VAS	Ban đầu (T0)	4,14	2,42	F(2, 68) = 55,055 $p < 0,001$	$p(T2-T0) < 0,001$
	Sau 2 tuần (T2)	2,51	1,50		$p(T4-T2) < 0,001$
	Sau 4 tuần (T4)	1,83	1,36		$p(T4-T2) < 0,001$

**Nhận xét:** Mức độ đau VAS giảm dần qua các thời điểm: từ  $4,14 \pm 2,42$  ban đầu xuống còn  $2,51 \pm 1,5$  sau 2 tuần và  $1,83 \pm 1,36$  sau 4 tuần. Kiểm định cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các mốc thời gian ( $p < 0,001$ ); hậu kiểm từng cặp xác nhận mức giảm đều có ý nghĩa với  $p < 0,001$ .

**Bảng 5. Khả năng di chuyển**

6MWT (m)	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Repeated Measures ANOVA Test	LSD
Ban đầu (T0)	141,29	124,14	F(2, 68) = 61,748 $p < 0,001$	$p(T2-T0) < 0,001$
Sau 2 tuần (T2)	183,83	145,04		$p(T4-T2) < 0,001$
Sau 4 tuần (T4)	221,43	152,65		$p(T4-T2) < 0,001$

**Nhận xét:** Khả năng di chuyển của bệnh nhân cải thiện liên tục qua mỗi thời điểm, thể hiện qua quãng đường đi bộ tăng từ  $141,29 \pm 124,14$  m lên  $183,83 \pm 145,04$  m rồi  $221,43 \pm 152,65$  m. Cả ba thời điểm đều có khác biệt thống kê có ý nghĩa ( $p < 0,001$ ); hậu kiểm từng cặp xác nhận mức giảm đều có ý nghĩa với  $p < 0,001$ .

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu được thực hiện trên 35 bệnh nhân sau đột quỵ trong giai đoạn phục hồi và di chứng, với độ tuổi trung bình là  $64,71 \pm 11,07$ , dao động từ 35 đến 86 tuổi. Thời gian kể từ khi khởi phát đột quỵ đến khi tham gia nghiên cứu là từ 0,5 đến 12 tháng, trung bình là  $3,3 \pm 2,93$  tháng, cho thấy đa số bệnh nhân đang trong giai đoạn phục hồi (dưới 6 tháng). Nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn (68,57%), thể nhồi máu não phổ biến hơn (65,71%) và liệt bên trái chiếm ưu thế (57,14%). Những đặc điểm này phù hợp với các thống kê dịch tễ học của Brainin (2011)<sup>2</sup> cho rằng nam giới và thể nhồi máu chiếm đa số ở các nghiên cứu sau đột quỵ.

Sau 2 và 4 tuần can thiệp, kết quả cho thấy có sự cải thiện rõ rệt và có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ) ở cả ba chỉ số đánh giá: mức độ co cứng cơ (MAS), mức độ đau (VAS) và khả năng vận động qua nghiệm pháp đi bộ 6 phút (6MWT). Hậu kiểm LSD xác nhận sự khác biệt có ý nghĩa giữa từng cặp thời điểm.

Cụ thể, mức độ co cứng cơ (MAS) giảm dần từ  $2,11 \pm 0,32$  xuống còn  $1,74 \pm 0,31$  sau 2 tuần và  $1,46 \pm 0,35$  sau 4 tuần điều trị. Điều này phản ánh hiệu quả của các biện pháp can thiệp lên giảm trương lực cơ phù hợp với kết luận của Zorowitz (2013)<sup>1</sup>, cũng như của Li và Francisco (2015)<sup>4</sup> về vai trò của tái tổ chức thần kinh và điều hòa phân xạ sau tổn thương não. Thang điểm MAS cũng đã được xác nhận độ tin cậy tốt trong lâm sàng bởi Vidmar et al. (2023)<sup>7</sup>.

Mức độ đau (VAS) cũng giảm từ  $4,14 \pm 2,42$  xuống còn  $2,51 \pm 1,5$  sau 2 tuần và  $1,83 \pm 1,36$  sau 4 tuần. Đây là kết quả quan trọng, bởi đau mạn tính là yếu tố ảnh hưởng lớn đến chất lượng sống và khả năng phục hồi của bệnh nhân sau đột quỵ, như được nêu trong nghiên cứu của Gillard et al. (2015)<sup>3</sup> và Thibaut et al. (2013)<sup>5</sup>.

Về khả năng di chuyển, 6MWT tăng từ  $141,29 \pm 124,14$  m lên  $183,83 \pm 145,04$  m (sau 2 tuần) và  $221,43 \pm 152,67$  m (sau 4 tuần), phản ánh sự cải thiện liên tục của chức năng di chuyển. Đây là công cụ tin cậy để đánh giá khả năng di chuyển trong lâm sàng và nghiên cứu.

Những kết quả thu được trong nghiên cứu không chỉ mang ý nghĩa thống kê mà còn thể

hiện giá trị thực tiễn đáng kể trong phục hồi chức năng sau đột quỵ. Sự cải thiện rõ rệt về mức độ co cứng cơ, đau và khả năng vận động trong thời gian ngắn khẳng định hiệu quả của can thiệp, đặc biệt trong giai đoạn phục hồi khi hệ thần kinh trung ương vẫn còn có tính dẻo và tiềm năng tái tổ chức cao<sup>1,4</sup>. Điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc tận dụng “cửa sổ vàng” trong điều trị phục hồi, vốn cũng được đề cập trong khuyến nghị của Brainin et al. (2011)<sup>2</sup>.

Đáng lưu ý, cải thiện về khoảng cách đi bộ trong 6 phút (6MWT) không chỉ phản ánh phục hồi chi dưới mà còn liên quan đến mức độ hoạt động thể chất toàn thân và khả năng tham gia xã hội. Vấn đề giảm co cứng cơ và đau sau đột quỵ có liên hệ trực tiếp với cải thiện chất lượng sống, cho thấy giá trị đa chiều của các chỉ số chức năng như 6MWT<sup>3</sup>. Đồng thời, việc áp dụng những công cụ đánh giá đã được xác nhận độ tin cậy như thang MAS<sup>7</sup> cũng giúp tăng tính chính xác và khách quan trong đánh giá hiệu quả điều trị.

Mặt khác, kết quả nghiên cứu củng cố thêm bằng chứng từ các phân tích gộp gần đây như của Ou-Yang et al. (2023)<sup>6</sup>, cũng như của Liu và Zhang (2025)<sup>8</sup>, cho thấy rằng các biện pháp can thiệp có cấu trúc, đặc biệt là can thiệp vật lý như sóng xung kích ngoài cơ thể – mang lại lợi ích rõ rệt nếu được triển khai đúng thời điểm. Tuy nhiên, để làm rõ mối liên hệ nhân quả và duy trì bền vững hiệu quả, các nghiên cứu đối chứng ngẫu nhiên, đa trung tâm và theo dõi dài hạn là cần thiết trong tương lai.

#### Mặc dù cho kết quả tích cực, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế:

- Thiết kế nghiên cứu không có nhóm đối chứng, do đó chưa thể loại trừ hoàn toàn các yếu tố nhiễu như tiến triển tự nhiên của bệnh hoặc tác động của các điều trị hỗ trợ khác.

- Cỡ mẫu còn nhỏ ( $n = 35$ ) và được thực hiện tại một trung tâm duy nhất, làm giảm tính khái quát hóa kết quả.

- Thời gian theo dõi ngắn (4 tuần) chưa đủ để đánh giá tính duy trì lâu dài của hiệu quả điều trị.

- Việc sử dụng các thang đo chủ quan như VAS hoặc MAS có thể bị ảnh hưởng bởi cảm nhận của người bệnh hoặc người đánh giá, mặc dù MAS đã được xác nhận có độ tin cậy cao.

- Một vài bệnh nhân không thực hiện được 6MWT và kết quả 0 m có thể ảnh hưởng đến kết quả nghiên cứu chung, đây cũng là một hạn chế.

#### V. KẾT LUẬN

Sau 2 và 4 tuần can thiệp, bệnh nhân sau đột quỵ có cải thiện rõ rệt và có ý nghĩa thống kê về mức độ co cứng cơ, mức độ đau và khả

năng di chuyển. Kết quả cho thấy hiệu quả bước đầu của can thiệp sóng xung kích trong giai đoạn phục hồi và di chứng sau đột quỵ.

Cần thêm các nghiên cứu đối chứng ngẫu nhiên có cỡ mẫu lớn hơn và theo dõi dài hạn, nhằm khẳng định giá trị và hiệu quả duy trì của các phương pháp điều trị hiện hành.

## VI. LỜI CẢM ƠN

Một phần kinh phí thực hiện nghiên cứu này được tài trợ bởi Trường Đại học Y Dược Hải Phòng, mã số đề tài HPMU.ĐTCS.2024.103

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Zorowitz RD, Gillard PJ, Brainin M.** Poststroke spasticity. *Neurology*. 2013 Jan 15;80(3\_supplement\_2):S45–52.
2. **Brainin M, Norrving B, Sunnerhagen KS, Goldstein LB, Cramer SC, Donnan GA, et al.** Poststroke Chronic Disease Management: Towards Improved Identification and Interventions for Poststroke Spasticity-Related Complications. *International Journal of Stroke*. 2011 Feb 1;6(1):42–6.
3. **Gillard PJ, Sucharew H, Kleindorfer D, Belagaje S, Varon S, Alwell K, et al.** The negative impact of spasticity on the health-related quality of life of stroke survivors: a longitudinal

cohort study. *Health Qual Life Outcomes*. 2015 Sep 29;13(1):159.

4. **Li S, Francisco GE.** New insights into the pathophysiology of post-stroke spasticity. *Front Hum Neurosci* [Internet]. 2015 Apr 10 [cited 2025 Jun 16];9. Available from: <https://www.frontiersin.org/journals/human-neuroscience/articles/10.3389/fnhum.2015.00192/full>
5. **Thibaut A, Chatelle C, Ziegler E, Bruno MA, Laureys S, Gosseries O.** Spasticity after stroke: Physiology, assessment and treatment. *Brain Injury* [Internet]. 2013 Sep 1 [cited 2025 Jun 16]; Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/02699052.2013.804202>
6. **Ou-Yang LJ, Chen PH, Lee CH, Li TY, Wu YT, Zhou HJ, et al.** Effect and Optimal Timing of Extracorporeal Shock-Wave Intervention to Patients With Spasticity After Stroke: A Systematic Review and Meta-analysis. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*. 2023 Jan;102(1):43.
7. **Vidmar T, Goljar Kregar N, Puh U.** Reliability of the Modified Ashworth Scale After Stroke for 13 Muscle Groups. *Arch Phys Med Rehabil*. 2023 Oct;104(10):1606–11.
8. **Liu WF, Zhang SM.** Extracorporeal Shock Wave Therapy for Limb Dysfunction after Stroke: A Systematic Review and Meta-analysis. *Am J Phys Med Rehabil*. 2025 Jan 3;

# KẾT QUẢ CỦA PHẪU THUẬT KẾT HỢP XƯƠNG ĐIỀU TRỊ GÃY CHỖM XƯƠNG QUAY Ở NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Akaphun Vannasing<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Hoạt<sup>2</sup>, Đào Xuân Thành<sup>1,2</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá đặc điểm tổn thương và kết quả điều trị gãy chỏm xương quay bằng phương pháp kết hợp xương ở người trưởng thành. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu kết hợp tiến cứu trên 21 bệnh nhân (19–68 tuổi) bị gãy chỏm xương quay Mason II–IV, được phẫu thuật kết hợp xương tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội (8/2023–6/2025). Dữ liệu lâm sàng, X-quang, CT và kết quả chức năng được thu thập, đánh giá theo thang điểm MEPI tại các mốc 1, 3 và 6 tháng sau mổ. **Kết quả:** Gãy Mason III–IV chiếm đa số (76,2%), thường gặp dạng nhiều mảnh (52,3%). Phần lớn bệnh nhân được cố định bằng nẹp vít mini chữ T (61,9%), thời gian phẫu thuật trung bình 78,5 ± 15,2 phút. Sau 6 tháng, 72,7% bệnh nhân đạt can xương chắc toàn; 81,8% không còn đau, biên độ vận động >100°, khớp khuỷu vững và trên 90% phục hồi sinh hoạt hàng

ngày. Tại lần khám cuối, 85,7% đạt liền xương chắc và 85,7% đạt kết quả tốt – rất tốt theo MEPI. Không ghi nhận biến chứng nhiễm khuẩn, bất dung cụ hay liệt thần kinh quay. **Kết luận:** Phẫu thuật kết hợp xương là phương pháp điều trị hiệu quả và an toàn cho gãy chỏm xương quay, giúp phục hồi hình thái giải phẫu, chức năng vận động và sinh hoạt.

**Từ khóa:** gãy chỏm xương quay, kết hợp xương, phẫu thuật, MEPI, liền xương.

## SUMMARY

### RESULTS OF OPEN REDUCTION AND INTERNAL FIXATION FOR RADIAL HEAD FRACTURES IN ADULTS AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

**Objective:** To evaluate the fracture characteristics and treatment outcomes of radial head fractures managed by open reduction and internal fixation (ORIF) in adult patients. **Subjects and Methods:** A descriptive retrospective–prospective study was conducted on 21 patients (aged 19–68 years) with Mason type II–IV radial head fractures who underwent ORIF at Hanoi Medical University Hospital from August 2023 to June 2025. Clinical data, X-ray, and CT findings, as well as functional outcomes, were collected and assessed using the Mayo Elbow Performance Index (MEPI) at 1, 3, and 6 months

<sup>1</sup>Trường Đại Học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Akaphun Vannasing

Email: dr.akaphun@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 25.11.2025

Ngày duyệt bài: 16.12.2025