

- người cao tuổi", Tạp chí Y học Việt Nam, 502(2).
6. **Chad J Davis (1992)**, "A history of endoscopic surgery", Surgical Laparoscopy & Endoscopy, 2(1).
 7. **Fabian M. Johnston and Michael Beckman (2019)**, "Updates on management of gastric cancer", Current oncology reports, 21.
 8. **Zhaoyang Tan (2019)**, "Recent advanced in the surgical treatment of advanced gastric cancer", Medical science monitor : international medical journal of experimental and clinical research, 25.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ LẤY HUYẾT KHỐI BẰNG DỤNG CỤ CƠ HỌC TRÊN BỆNH NHÂN NHỒI MÁU NÃO CẤP DO TẮC ĐOẠN M2 ĐỘNG MẠCH NÃO GIỮA

Võ Thành Nam¹, Nguyễn Huy Thắng²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết cục lâm sàng bao gồm tỷ lệ hồi phục tốt về mặt chức năng thần kinh sau can thiệp, tỷ lệ tái thông mạch máu, và tỷ lệ xuất huyết não có triệu chứng sau can thiệp lấy huyết khối dụng cụ cơ học trên bệnh nhân nhồi máu não cấp do tắc đoạn M2 động mạch não giữa. **Đối tượng và Phương pháp:** Nghiên cứu là cắt ngang mô tả theo dõi dọc trên đối tượng là bệnh nhân đột quỵ nhồi máu não cấp do tắc đoạn M2 động mạch não giữa được lấy huyết khối bằng dụng cụ cơ học. **Kết quả:** Trong 72 bệnh nhân đột quỵ nhồi máu não cấp do tắc đoạn M2 động mạch não giữa, chúng tôi ghi nhận 72,2% bệnh nhân đạt được hồi phục tốt về mặt chức năng thần kinh sau can thiệp, có 52,8% bệnh nhân đạt được tái thông mạch máu bị tắc hoàn toàn, và tỷ lệ bệnh nhân xuất huyết não có triệu chứng chiếm 4,2%. **Kết luận:** Phương pháp can thiệp lấy huyết khối dụng cụ cơ học ở bệnh nhân tắc đoạn M2 động mạch não giữa là phương pháp điều trị có tính khả thi, hiệu quả và an toàn. **Từ khóa:** đột quỵ, lấy huyết khối bằng dụng cụ cơ học, động mạch não giữa đoạn M2

SUMMARY

OUTCOME OF TREATMENT WITH MECHANICAL THROMBECTOMY IN PATIENTS WITH ACUTE ISCHEMIC STROKE DUE TO M2 SEGMENT OF MIDDLE CEREBRAL ARTERY OCCLUSION

Objective: To evaluate the clinical outcomes, including the rate of good functional recovery after intervention, the rate of successful vascular recanalization, and the rate of symptomatic intracranial hemorrhage following mechanical thrombectomy in patients with acute ischemic stroke due to middle cerebral artery M2 segment occlusion. **Methods:** This was a cross-sectional study with longitudinal follow-up conducted on patients with acute ischemic stroke due to MCA M2 segment occlusion who underwent mechanical thrombectomy. **Results:** Among 72 patients with acute ischemic

stroke due to MCA M2 segment occlusion, 72.2% achieved a good functional recovery after the intervention. 52.8% of patients achieved complete recanalization of the occluded vessel, and the rate of symptomatic intracranial hemorrhage was 4.2%. **Conclusion:** Mechanical thrombectomy in patients with MCA M2 segment occlusion is a feasible, effective and safe treatment strategy.

Keywords: stroke, mechanical thrombectomy, Middle Cerebral Artery M2 segment

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Từ 2015, các nghiên cứu lâm sàng ngẫu nhiên, có đối chứng đã chứng minh hiệu quả của việc lấy huyết khối bằng dụng cụ cơ học ở bệnh nhân nhồi máu não có tắc mạch máu lớn (động mạch cảnh trong và động mạch não giữa đoạn gốc) so với nhóm không can thiệp^{1,2}. Dù lợi ích của việc lấy huyết khối dụng cụ ở bệnh nhân nhồi máu não cấp do tắc động mạch lớn đoạn gần (động mạch cảnh trong và đoạn M1 động mạch não giữa) đã được chứng minh, ít dữ liệu về việc đánh giá lấy huyết khối dụng cụ ở các mạch máu não đoạn xa hơn³. Tắc đoạn M2 của động mạch não giữa thường gặp sau tắc động mạch cảnh trong và đoạn gốc (M1) của động mạch não giữa⁴. Đoạn M2 động mạch não giữa khác so với các đoạn động mạch lớn khác là đoạn có kích thước nhỏ hơn, việc tiếp cận lấy huyết khối còn gặp nhiều khó khăn, dễ dẫn tới biến chứng của can thiệp như bóc tách và thủng mạch máu, tăng rủi ro và kéo dài thời gian can thiệp lấy huyết khối dụng cụ⁵. Hiện tại, khuyến cáo của Hiệp hội Tim Mạch Hoa Kỳ (AHA) có thể cân nhắc lấy huyết khối dụng cụ ở bệnh nhân nhồi máu não có tắc M2 động mạch não giữa với mức chứng cứ khiêm tốn là IIb⁶. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này để khảo sát việc điều trị lấy huyết khối bằng dụng cụ cơ học trên bệnh nhân nhồi máu não do tắc đoạn M2 động mạch não giữa ở Việt Nam, để đánh giá kết quả, tính an toàn và tính khả thi của can thiệp lấy huyết khối bằng dụng cụ trên bệnh nhân tắc đoạn M2 động mạch não giữa.

Nghiên cứu của chúng tôi mong muốn khảo

¹Bệnh viện Nguyễn Tri Phương

²Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Võ Thành Nam

Email: Bệnh viện An Bình

Ngày nhận bài: 7.10.2025

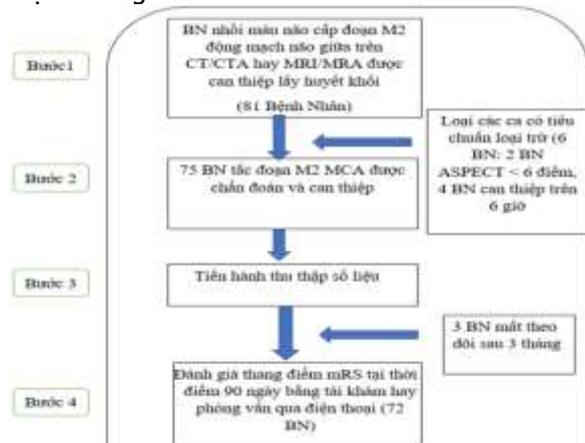
Ngày phản biện khoa học: 21.11.2025

Ngày duyệt bài: 11.12.2025

sát tỷ lệ hồi phục tốt về mặt chức năng, đánh giá bằng thang điểm Rankin (mRS) sửa đổi từ 0 tới 2 tại thời điểm 90 ngày sau can thiệp. Tỷ lệ tái thông mạch máu tốt, đánh giá bằng thang điểm mTICI từ 2b tới 3 sau can thiệp lấy huyết khối dụng cụ. Tỷ lệ xuất huyết não có triệu chứng: Xuất huyết não nhu mô type 2 (PH2) kèm lâm sàng có NIHSS tăng lớn hơn bằng 4 so với NIHSS ban đầu (theo SITS-MOST).

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân nhồi máu não cấp, trên 18 tuổi có tắc đoạn M2 động mạch não giữa.



Hình 1: Sơ đồ nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Bệnh nhân đột quy nhồi máu não cấp do tắc đoạn M2 động mạch não giữa được chẩn đoán và can thiệp lấy huyết khối bằng dụng cụ cơ học, tuổi ≥ 18, mRS trước đột quy 0 hay 1, đột quy nhồi máu não cấp trong vòng 6 giờ, được điều trị lấy huyết khối bằng dụng cụ, có hay không có tiêu sợi huyết đường tĩnh mạch trước đó, tắc đoạn M2 động mạch não giữa được chẩn đoán trên hình ảnh học mạch máu (CT/CTA hay MRI/MRA) và được khẳng định lại trên hình ảnh chụp mạch máu xóa nền (DSA), thang điểm NIHSS ≥ 6, thang điểm ASPECT ≥ 6.

Tiêu chuẩn loại trừ: đường huyết < 50 mg/dL hay > 400 mg/dL, mRS trước nhập viện ≥ 2, BN có nhồi máu não tuần hoàn sau kèm theo, BN có xuất huyết não hay xuất huyết khoang dưới nhện kèm theo, BN có các bệnh lý nội khoa giai đoạn cuối ảnh hưởng đến diễn tiến bệnh.

Định nghĩa biến đoạn M2 động mạch não giữa: Tắc đoạn M2 động mạch não giữa được khẳng định trên hình ảnh học mạch máu (CT/CTA hay MRI/MRA), có dấu hiệu gián đoạn tín hiệu đoạn động mạch não giữa sau khi đã chia nhánh động mạch thái dương trước

(anterior temporal artery)⁷. Đoạn M2 động mạch não giữa sẽ bao gồm thân M2, phân nhánh M2 trước trên và phân nhánh M2 sau dưới.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu cắt ngang mô tả theo dõi dọc

Ước lượng cỡ mẫu. Sử dụng công thức tính dùng để ước tính một tỷ lệ:

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

Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện. Lấy tất cả các ca thỏa tiêu chuẩn chọn bệnh và không có tiêu chuẩn loại trừ.

Phương pháp xử lý số liệu. Tất cả các biến sẽ được nhập vào cơ sở dữ liệu Excel, được chuyển dữ liệu và được xử lý phân tích thống kê trên phần mềm R, phiên bản 4.4.2.

Thông kê mô tả: các biến số liên tục được trình bày dưới dạng trung bình và độ lệch chuẩn. Trong trường hợp biến số không phân phối chuẩn, trung vị và khoảng tứ phân vị sẽ được áp dụng. Các biến số phân loại được trình bày dưới dạng tần số (n) và tỷ lệ phần trăm (%). Các kết quả được trình bày dưới dạng bảng, biểu đồ, sơ đồ.

Thông kê phân tích: Các biến liên tục được so sánh bằng phép kiểm định thống kê Student T độc lập hoặc Mann – Withney U test (biến không phân phối chuẩn). Các biến số phân loại được so sánh bằng phép kiểm Chi bình phương (λ2), được hiệu chỉnh với Fisher’s exact (khi có tần số của phân nhóm của biến khảo sát < 5, trên bảng 2x2).

Địa điểm và thời gian: bệnh nhân đột quy cấp đoạn M2 động mạch não giữa được can thiệp tại bệnh viện Nhân Dân 115 từ tháng 05/2024 tới tháng 10/2024

Đạo đức của nghiên cứu: Bệnh nhân và hoặc thân nhân bệnh nhân được giải thích đầy đủ và tình nguyện tham gia nghiên cứu. Chỉ định can thiệp lấy huyết khối và các cận lâm sàng do Bác sĩ lâm sàng trực tiếp cho quyết định điều trị, theo đúng phác đồ điều trị của bệnh viện và Bộ Y Tế. Đã được hội đồng Y Đức Bệnh viện nhân dân 115 chấp thuận trong nghiên cứu y sinh học, quyết định số 2089/BVND115-NCKH ngày 09 tháng 7 năm 2024.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi thu nhận tổng cộng có 72 bệnh nhân được thu thập dữ liệu và tiến hành phân tích. Kết quả phân tích thống kê như sau:

Đặc điểm chung của dân số nghiên cứu.

Đặc điểm chung của dân số: tỷ lệ nam nữ là cân bằng, tuổi trung vị của nghiên cứu là 64 tuổi,

bệnh mạn tính đồng mắc thường gặp nhất là tăng huyết áp (88,9%), rối loạn mỡ máu (55,6%), đái tháo đường (13,9%), và rung nhĩ (16,7%).

Đặc điểm lâm sàng của dân số nghiên cứu. Đặc điểm lâm sàng của dân số nghiên cứu: có 52,8% tắc đoạn gần đoạn M2, có 33,3% tắc phân nhánh trước trên M2 và có 13,9% tắc phân nhánh sau dưới M2. Thang điểm NIHSS lúc nhập viện trung bình là 12,64, thang điểm ASPECT trung bình là 8,36. Tỷ lệ BN được xài thuốc tiêu sợi huyết đường tĩnh mạch trước đó là 43,1%.

Bảng 1: Đặc điểm lâm sàng của dân số nghiên cứu

Đặc điểm	Tỷ lệ (N=72)
Đặc điểm đoạn M2 bị tắc	
Đoạn gần	38/72 (52,8%)
Phân nhánh trước trên	24/72 (33,3%)
Phân nhánh sau dưới	10/72 (13,9%)
Thang điểm NIHSS nhập viện	12,64 ± 3,9
Thang điểm ASPECT	8,36 ± 0,9
Thang điểm mRS trước nhập viện	
0	54/72 (75%)
1	18/72 (25%)
Tiêu sợi huyết đường tĩnh mạch	32/72 (43,1%)
Thời gian từ lúc khởi phát đột quy đến lúc tiêu sợi huyết đường tĩnh mạch	155,5 ± 126,27
Thời gian từ lúc nhập viện đến lúc tiêu sợi huyết đường tĩnh mạch	43,83 ± 29,88
Thời gian từ lúc khởi phát đột quy đến lúc nhập viện	162,42 ± 59,51
Thời gian từ lúc nhập viện đến lúc đâm kim động mạch đùi (Door to groin)	155,27 ± 32,36
Thời gian từ lúc khởi phát đột quy lúc tái thông mạch máu	345,24±108

Kết quả của mục tiêu nghiên cứu. Với tổng số 72 bệnh nhân được tiến hành can thiệp trong nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận có 38 (52,8%) bệnh nhân đạt được tái thông mạch máu hoàn toàn sau can thiệp. Dân số nghiên cứu có 56 bệnh nhân (77,8%) đạt được từ tái thông ≥ 50% vùng cấp máu động mạch chi phối tới tái thông hoàn toàn sau can thiệp.

Trong dân số nghiên cứu, chúng tôi không ghi nhận bất cứ trường hợp nào có biến chứng nặng nề do can thiệp mạch máu do phương pháp lấy huyết khối dụng cụ như: thủng mạch máu, bóc tách mạch máu, tụ máu lớn vùng đâm kim. Ghi nhận có 26 bệnh nhân (36,1%) chuyển dạng xuất huyết não, trong đó có 3/72 (4,2%)

BN có chuyển dạng xuất huyết não máu tụ nhu mô type 2 (PH 2: ổ xuất huyết não máu tụ nhu mô có kích thước ≥ 30% kích thước ổ nhồi máu và có hiệu ứng choáng chỗ) và có NIHSS tăng ≥ 4 so với NIHSS ban đầu. Như vậy, tỷ lệ xuất huyết não có triệu chứng theo SITS-MOST⁸ là 4,2%. Tỷ lệ tử vong là 2,8%.

Tại thời điểm 90 ngày sau can thiệp lấy huyết khối bằng dụng cụ, kết quả hồi phục tốt về mặt chức năng với tiêu chí mRS từ 0 tới 2, chúng tôi ghi nhận có 52 (72,2%) bệnh nhân

Bảng 2: Kết quả của mục tiêu nghiên cứu

Kết quả	Tỷ lệ
Hồi phục tốt (mRS 0–2 tại 90 ngày)	72,2%
Tái thông hoàn toàn (mTICI 3)	52,8%
Tái thông tốt (mTICI ≥2b)	77,8%
Xuất huyết não có triệu chứng	4,2%
Tử vong	2,8%

IV. BÀN LUẬN

Trong dân số nghiên cứu, chúng tôi ghi tỷ lệ bệnh nhân tái thông hoàn toàn chiếm hơn 50%. So sánh với nghiên cứu trong nước, Tác giả Nguyễn Huy Thăng trong nghiên cứu PROSPR-SEA⁴, ghi nhận tỷ lệ tái thông mạch máu hoàn toàn với mTICI = 3 là 61,2%. So sánh với các nghiên cứu quốc tế tương tự, Johanna T.Fifi⁹ là 46,9%, nghiên cứu STRATIS của Mouhammad A. Jumaa¹⁰ là 64%, và nghiên cứu của Salam Findakly¹¹ là 55,2%. Như vậy, chúng tôi ghi nhận việc tái thông hoàn toàn đoạn M2 động mạch não giữa bị tắc đạt tỷ lệ cao hơn 50% và tương tự các nghiên cứu trong nước và thế giới.

Trong dân số nghiên cứu chúng tôi ghi nhận tỷ lệ chuyển dạng xuất huyết não bất kỳ là 36,1% và có 3/72 BN (chiếm 4,2%) có xuất huyết não có triệu chứng theo SITS-MOST. Kết quả của chúng tôi so sánh với nghiên cứu của tác giả Johanna T.Fifi⁹ là 3,5%, Jumaa¹⁰ là 4%, và Alexander¹³ là 4,9%.

Với tiêu chí hồi phục tốt về mặt chức năng thần kinh, kết quả của nghiên cứu chúng tôi tương tự báo cáo của Fifi là 72,5%. Trong khi đó Menon¹⁴ ghi nhận tỷ lệ hồi phục tốt là 58,2%, Jumma¹⁰ là 58%, Saber⁵ là 59%. Kết quả phục hồi tốt về mặt chức năng của chúng tôi cao hơn các hai nghiên cứu gộp về lấy huyết khối bằng dụng cụ ở BN tắc đoạn M2 động mạch não gần đây, với báo cáo của Findakly là 58,3%, của Alexander là 48,6%.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận tỷ lệ đạt được hồi phục tốt về mặt chức năng tại thời điểm 90 ngày, và tỷ lệ bệnh nhân đạt được tái

thông hoàn toàn sau can thiệp lấy huyết khối dụng cụ ở bệnh nhân đột quỵ do tắc đoạn M2 động mạch não giữa là cao. Tỷ lệ bệnh nhân chuyển dạng xuất huyết não có triệu chứng là thấp. Như vậy, can thiệp lấy huyết khối bằng dụng cụ cơ học ở bệnh nhân tắc đoạn M2 động mạch não giữa là phương pháp điều trị khả thi, hiệu quả và an toàn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Goyal M, Menon BK, van Zwam WH, et al.** Endovascular thrombectomy after large-vessel ischaemic stroke: a meta-analysis of individual patient data from five randomised trials. *Lancet*. Apr 23 2016;387(10029):1723-31. doi:10.1016/S0140-6736(16)00163-X
2. **Huy NT, N PB, Anh TL, Minh NB, Vu TT, Nguyen KD.** Abstract T P7: Endovascular Therapy with Solitaire Flow Restoration Device after Intravenous t-PA versus t-PA Alone for Stroke. *Stroke*. 2014;45(suppl_1):ATP7-ATP7.
3. **Saver JL, Chapot R, Agid R, et al.** Thrombectomy for Distal, Medium Vessel Occlusions: A Consensus Statement on Present Knowledge and Promising Directions. *Stroke*. Sep 2020;51(9):2872-2884. doi:10.1161/STROKEAHA.120.028956
4. **Huy NT, Ton MD, Vu DL, et al.** Post-Market Registry of Stroke Patients Treated With Medtronic Neurothrombectomy Devices in Southeast Asia: PROSPR-SEA. *Stroke: Vascular and Interventional Neurology*. 2023;3(6):e000318. doi:doi:10.1161/SVIN.121.000318
5. **Saber H, Narayanan S, Palla M, et al.** Mechanical thrombectomy for acute ischemic stroke with occlusion of the M2 segment of the middle cerebral artery: a meta-analysis. *Journal of NeuroInterventional Surgery*. 2018;10(7):620-624. doi:10.1136/neurintsurg-2017-013515
6. **Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, et al.** Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: 2019 Update to the 2018 Guidelines for the Early Management of Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. Dec 2019;50(12):e344-e418. doi:10.1161/STR.0000000000000211
7. **Goyal M, Menon BK, Krings T, et al.** What constitutes the M1 segment of the middle cerebral artery? *Journal of neurointerventional surgery*. 2016;8(12):1273-1277.
8. **Wahlgren N, Ahmed N, Dávalos A, et al.** Thrombolysis with alteplase for acute ischaemic stroke in the Safe Implementation of Thrombolysis in Stroke-Monitoring Study (SITS-MOST): an observational study. *The Lancet*. 2007;369(9558):275-282.
9. **Fifi JT, Yaeger K, Matsoukas S, et al.** Aspiration thrombectomy of M2 middle cerebral artery occlusion to treat acute ischemic stroke: A core lab-adjudicated subset analysis from the COMPLETE registry and literature review. *Front Neurol*. 2023;14: 1076754. doi:10.3389/fneur.2023.1076754
10. **Jumaa MA, Castonguay AC, Salahuddin H, et al.** Middle cerebral artery M2 thrombectomy in the STRATIS Registry. *Stroke*. 2021;52(11):3490-3496.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN MẮC VIÊM ĐIỂM BÁM GÂN CHI TRÊN BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐIỆN CHÂM KẾT HỢP SIÊU ÂM ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HẢI PHÒNG 2024 – 2025

Nguyễn Thị Thu Hiền¹, Phạm Thị Huệ¹, Nguyễn Thị Hương¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét kết quả điều trị bệnh nhân mắc viêm điểm bám gân chi trên bằng phương pháp điện châm kết hợp siêu âm điều trị tại Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng 2024 – 2025. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả loạt ca bệnh. **Kết quả:** Giảm điểm VAS trung bình từ 4,40 ± 1,60 xuống còn 1,67 ± 1,33. Làm giảm viêm và bớt dịch trên hình ảnh siêu âm, lượng dịch giảm từ 2,83 ± 2,16 (mm) xuống còn 0,87 ± 0,56 (mm). Cải thiện tốt tầm vận động khớp. Cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày với mức độ tốt chiếm 53,33%. Kết quả

điều trị chung: tốt chiếm 36,67%, khá 50,00%, trung bình 13,33%. **Kết luận:** Điều trị bệnh nhân mắc viêm điểm bám gân chi trên bằng phương pháp điện châm kết hợp siêu âm điều trị cho hiệu quả khá tốt và an toàn. **Từ khóa:** Viêm điểm bám gân vùng chi trên, siêu âm điều trị, điện châm

SUMMARY

TREATMENT OUTCOMES FOR PATIENTS WITH UPPER LIMB ENTHESITIS USING COMBINED ELECTROACUPUNCTURE AND THERAPEUTIC ULTRASOUND AT HAI PHONG UNIVERSITY OF MEDICINE HOSPITAL 2024 - 2025

Objective: To describe the treatment outcomes of patients with upper limb enthesitis using a combination of electroacupuncture and therapeutic ultrasound at Hai Phong University of Medicine and Pharmacy Hospital during 2024 – 2025. **Subjects and methods:** Case series descriptive study. **Results:**

¹Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thu Hiền

Email: ntthien@hpmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 26.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 23.10.2025

Ngày duyệt bài: 28.11.2025