

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI**

BỘ Y TẾ



NGUYỄN TIẾN DŨNG

**KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN
Ở NGƯỜI BỆNH NHỒI MÁU NÃO CẤP MỨC ĐỘ NHẸ**

Chuyên ngành : Hồi sức cấp cứu và chống độc

Mã số : 9720103

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

HÀ NỘI - 2025

**CÔNG TRÌNH ĐƯỢC HOÀN THÀNH TẠI:
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI**

Người hướng dẫn khoa học:

Đồng hướng dẫn: GS.TS. Mai Duy Tôn

Đồng hướng dẫn: PGS.TS. Hà Trần Hưng

Phản biện 1:

Phản biện 2:

Phản biện 3:

Luận án sẽ bảo vệ tại Hội đồng chấm luận án cấp Trường, tại Trường Đại học Y Hà Nội.

Vào hồi.....giờ, ngày.....tháng.....năm 2025

Có thể tìm hiểu luận án tại:

- Thư viện Quốc gia
- Thư viện Đại học Y Hà Nội

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

1. Nguyen Dung Tien, Mai Ton Duy, Viet Dao Phuong, Ha Tran Hung, Le Anh Tuan, Thi Nguyen Tuyet Trinh, Vuong Xuan Trung, Tran Cong Minh. Study protocol: Early neurological deterioration in patients with minor stroke, frequency, predictors, and outcomes in Vietnam single-centre study. *PLOS ONE* [https://doi.org/ 10.1371/journal.pone.0302822](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0302822) May 6, 2024: 1-8.
2. Nguyen Dung Tien, Mai Ton Duy, Viet Dao Phuong, Ha Tran Hung Marco Fabus, Melanie Fleming, Tran Cong Minh. Early neurological deterioration in patients with minor stroke: A single-center study conducted in Vietnam. *PLOS One* <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0323700> May 19, 2025:1-13.
3. Nguyen Dung Tien, Mai Ton Duy, Viet Dao Phuong, Ha Tran Hung, Tran Cong Minh, Nguyen Xuan Huan. ProfessorEarly neurological deterioration in minor stroke caused by small artery occlusion: Incidence, risk factors and treatment impact. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases* 34 (2025) 108331: 1-7.
4. Mai Duy Ton, Ha Tran Hung, Nguyen Tien Dung. Clinical and paraclinical characteristics and treatment outcomes of patients with minor stroke admitted within the first 4.5 hours. 2025. *JMR* 196 E17 (11) – 2025.

GIỚI THIỆU LUẬN ÁN

1. Tính thời sự của đề tài

Khải niệm nhồi máu não mức độ nhẹ ngày càng được quan tâm từ thập niên 2010, với ngưỡng NIHSS ≤ 5 được sử dụng rộng rãi để xác định nhóm người bệnh có triệu chứng kín đáo nhưng nguy cơ tái phát và kết cục xấu vẫn cao. Các nghiên cứu quốc tế cho thấy từ 30–40% người bệnh có thể có kết cục không thuận lợi, và tỉ lệ tái phát sớm 8–20% nếu không điều trị tối ưu. Trong khi đó, hướng dẫn điều trị tái tưới máu cho nhóm đột quỵ nhẹ hiện chưa thống nhất; vai trò của tiêu huyết khối, lấy huyết khối cơ học, cũng như giá trị của kháng tiểu cầu kép vẫn đang được tiếp tục nghiên cứu. Suy giảm thần kinh sớm (END) là yếu tố mạnh dự báo kết cục xấu, nhưng việc nhận diện và dự phòng END còn nhiều thách thức.

Tại Việt Nam, chủ đề nhồi máu não nhẹ chưa được nghiên cứu rộng rãi. Do triệu chứng kín đáo, người bệnh thường đến muộn, dễ bỏ lỡ cơ hội tái tưới máu và có nguy cơ END cũng như di chứng nặng nề. Một số nghiên cứu trong nước đã đề cập đến các yếu tố liên quan kết quả điều trị, tuy nhiên còn thiếu tính đồng nhất về tiêu chuẩn chọn quần thể so với quốc tế, hoặc có cỡ mẫu hạn chế. Vì vậy, việc thực hiện một nghiên cứu với số lượng lớn người bệnh, tiêu chuẩn hóa định nghĩa quần thể và đánh giá toàn diện các yếu tố liên quan là cần thiết, nhằm cung cấp bằng chứng khoa học phù hợp với thực hành tại Việt Nam.

Vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài nghiên cứu: **“Kết quả điều trị và một số yếu tố liên quan ở người bệnh nhồi máu não cấp mức độ nhẹ”** với 3 mục tiêu sau:

1. *Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng ở người bệnh nhồi máu não cấp mức độ nhẹ tại Trung tâm Đột quỵ Bệnh viện Bạch Mai.*
2. *Nhận xét kết quả điều trị ở người bệnh nhồi máu não cấp mức độ nhẹ.*
3. *Phân tích một số yếu tố liên quan tới kết quả điều trị ở người bệnh nhồi máu não cấp mức độ nhẹ.*

2. Những đóng góp mới của luận án

Luận án là nghiên cứu đầu tiên tại Việt Nam mô tả một cách hệ thống đặc điểm lâm sàng, hình ảnh học và tổn thương mạch máu ở quần thể lớn người bệnh nhồi máu não cấp mức độ nhẹ ($n = 932$). Nghiên cứu cho thấy người bệnh có tuổi trung bình 64,3; nam giới chiếm đa số; triệu chứng ngoài NIHSS ít gặp nhưng chủ yếu là chóng mặt. Các yếu tố nguy cơ nổi bật gồm tăng huyết áp, đái tháo đường, hút thuốc và béo phì; căn nguyên thường gặp nhất theo TOAST là tắc mạch nhỏ (53,2%). Trên hình ảnh học, vị trí tổn thương hay gặp nhất là vành tia, nhân bèo, bao trong, với tỉ lệ hẹp/tắc động mạch nội sọ và ngoại sọ lần lượt là 8,0% và 12,5% cho nội sọ; 3,1% và 2,0% cho cảnh ngoại sọ.

Luận án cung cấp bằng chứng quan trọng về kết quả điều trị ở nhóm nhồi máu não nhẹ, cho thấy tỉ lệ suy giảm thần kinh sớm (END) trong quần thể là 10,6%, và tỉ lệ kết cục xấu ngày 90 (mRS 2–6) là 11,2%, cao nhất ở các nhóm có tắc mạch lớn. Đây là số liệu có ý nghĩa thực hành, cho thấy nhồi máu não nhẹ không phải luôn là bệnh cảnh nhẹ.

Luận án đồng thời xác định các yếu tố tiên lượng độc lập liên quan đến suy giảm thần kinh sớm và kết cục xấu (mRS 2-6) ngày 90 ở nhóm nhồi máu não nhẹ không do huyết khối tim. Các yếu tố liên quan đến END bao gồm: điểm NIHSS ban đầu, huyết áp tâm thu, tổn thương bao trong và vành tia, chảy máu chuyển dạng, tắc động mạch nội sọ, điều trị tiêu huyết khối và kháng tiểu cầu kép. Các yếu tố liên quan đến kết cục xấu mRS 2–6 ngày 90 gồm: điểm NIHSS, suy giảm thần kinh sớm, chảy máu chuyển dạng, tắc động mạch nội sọ, điều trị tiêu huyết khối và điều trị kháng tiểu cầu kép. Những phát hiện này góp phần làm sáng tỏ đặc điểm tiến triển bệnh và hỗ trợ định hướng chiến lược điều trị – theo dõi phù hợp cho nhóm bệnh nhân này tại Việt Nam.

3. Bố cục của luận án

Luận án gồm 165 trang, trong đó phần đặt vấn đề 2 trang, tổng quan tài liệu 31 trang, đối tượng và phương pháp nghiên cứu 28 trang, kết quả nghiên cứu 54 trang, bàn luận 57 trang, kết luận 2 trang và kiến nghị 1 trang. Luận án có 24 bảng, 37 hình; 163 tài liệu tham khảo.

Nghiên cứu sinh có 4 bài báo đã đăng trên các tạp chí chuyên ngành có uy tín, trong đó có 4 bài báo nghiên cứu với 1 bài protocol đăng báo quốc tế, 2 bài báo kết quả nghiên cứu đăng báo quốc tế và 1 bài báo đăng Tạp chí Nghiên cứu Y học đăng tập san Tiếng Anh.

CHƯƠNG 1 TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1.1. Định nghĩa

1.1.1. Nhồi máu não

Nhồi máu não là tình trạng thiếu hụt thần kinh khu trú kéo dài hơn 24 giờ gây ra bởi tổn thương thiếu máu ở vùng khu trú ở não, tùy sống hoặc vĩnh mạc. Theo Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí đột quỵ não của Bộ Y tế Việt Nam, nhồi máu não là tình trạng dòng máu đột ngột không lưu thông đến một khu vực của não làm mất chức năng thần kinh tương ứng.

1.1.2. Nhồi máu não nhẹ

Đột quỵ nhẹ được hiểu là nhồi máu não nhẹ, được mô tả từ những năm 2010, dựa chủ yếu trên mức độ khiếm khuyết thần kinh theo thang điểm NIHSS, không dựa vào kích thước ổ nhồi máu trên CT/MRI. Ban đầu, Urs Fischer định nghĩa rất chặt (không có mục NIHSS > 1 và tổng NIHSS ≤ 3), nhưng về sau đa số tác giả sử dụng ngưỡng NIHSS ≤ 5 để xác định đột quỵ nhẹ; Dhamoon chia mức độ nhẹ – trung bình – nặng theo các ngưỡng NIHSS ≤ 5, 6–13 và ≥ 14. Các thử nghiệm lớn như IST-3, PRISMS, nghiên cứu của Tai Hwan Park, Guillaume Turc đều dùng ngưỡng NIHSS ≤ 5 cho nhóm nhồi máu não nhẹ. Năm 2021, Xiong với cỡ mẫu 472.352 bệnh nhân cho thấy kết cục, tử vong, tái phát đột quỵ và nhồi máu cơ tim tương đương giữa nhóm NIHSS ≤ 3 và ≤ 5, ủng hộ việc chọn ngưỡng NIHSS ≤ 5 trong nghiên cứu lâm sàng. Tỷ lệ nhồi máu não nhẹ chiếm tỷ lệ lớn trong thực hành: khoảng 54,6% tại Bắc Manhattan, khoảng 50% tại Bắc Kentucky và khoảng 30% trong gần 3 triệu ca nhồi máu não mỗi năm ở Trung Quốc. Nguy cơ tái phát sau nhồi máu não nhẹ khá cao nếu không được điều trị dự phòng: 8–12% trong 7 ngày đầu, 11–15% trong tháng đầu và 10–20% trong 3 tháng. Vì vậy, xây dựng chiến lược điều trị phù hợp cho bệnh nhân nhồi máu não nhẹ là rất quan trọng, vừa nhằm giảm mức độ tàn phế, vừa giảm nguy cơ tái phát đột quỵ.

1.1.3. Khiếm khuyết thần kinh gây tàn tật

Nhồi máu não có khiếm khuyết thần kinh gây tàn phế được định nghĩa là nhồi máu não mà có 'khiếm khuyết thần kinh, nếu không cải thiện, sẽ gây ra ngăn cản bệnh nhân thực hiện các hoạt động cơ bản của cuộc sống hàng ngày (ví dụ: tắm/mặc quần áo, đi lại, vệ sinh và ăn uống) hoặc quay trở lại làm việc như thường ngày. Việc đánh giá bệnh nhân có khiếm khuyết thần kinh gây tàn phế hay không phụ thuộc vào bác sĩ lâm sàng khám trực tiếp bệnh nhân và đưa ra quyết định sau khi thảo luận với người thân và gia đình bệnh nhân. Ví dụ: một bệnh nhân làm nghề thổi kèn vào viện với lý do méo miệng, thì rõ ràng khiếm khuyết này nếu không cải thiện sẽ gây cản trở bệnh nhân quay trở lại công việc trước đó của mình. Hay như một bệnh nhân là ca sĩ vào viện thì thất ngôn, thì khiếm khuyết này gây tàn phế cho bệnh nhân, vì nó ngăn cản bệnh nhân quay trở lại công việc trước đây.

1.2. Các yếu tố nguy cơ

Theo hướng dẫn hiện tại của Hội đột quỵ Hoa Kỳ, các yếu tố nguy cơ được phân loại:

1.2.1. Yếu tố không thay đổi được

a) Tuổi: Tuổi tác là yếu tố rủi ro quan trọng nhất và được chứng minh rõ ràng. Tỷ lệ đột quỵ được quan sát thấy tăng gấp đôi sau mỗi 10 năm sau tuổi 55.

b) Giới: Tỷ lệ đột quỵ cao hơn có thể tồn tại ở phụ nữ trong độ tuổi 45-54 so với nam giới ở độ tuổi tương tự. Sự chênh lệch này có thể một phần là do việc điều chỉnh yếu tố nguy cơ đột quỵ ở phụ nữ không được tốt.

c) Di truyền: Tỷ lệ đột quy gia tăng trong một số gia đình đã được biết từ lâu. Một đặc điểm di truyền đã công nhận là alen MTHFR 677T, được cho là yếu tố nguy cơ đột quy di truyền và chỉ ra mối quan hệ nhân quả giữa tăng homocysteine và đột quy.

d) Chủng tộc: Có sự đa dạng lớn về chủng tộc và sắc tộc được tìm thấy trong tỷ lệ mắc TIA và tỷ lệ tử vong do đột quy. Tỷ lệ mắc đột quy cao hơn đáng kể ở khu vực nông thôn so với dân số thành thị.

1.2.2. Yếu tố thay đổi được

- a) Đái tháo đường
- b) Tăng huyết áp
- c) Rung nhĩ/Cuồng nhĩ
- d) Thừa cân/Béo phì
- e) Tăng cholesterol máu
- f) Hút thuốc lá, thuốc láo
- g) Uống rượu bia nhiều
- h) Tiền sử nhồi máu não/TIA
- i) Bệnh động mạch ngoại vi
- j) Bệnh động mạch vành/Nhồi máu cơ tim
- k) Suy tim

1.3. Lâm sàng

1.3.1. Triệu chứng lâm sàng

Đặc điểm lâm sàng nhồi máu nhẹ tùy thuộc vào vị trí tổn thương mạch máu não mà có triệu chứng lâm sàng phù hợp với tổn thương thần kinh chi phối. Thường gặp các triệu chứng nhẹ, dễ bị bỏ qua như méo miệng nhẹ, chóng mặt, thất điều, nói khó, rung giật nhãn cầu, rối loạn cảm giác một bên hoặc liệt nhẹ khu trú nửa người, liệt một tay hoặc chân, các triệu chứng có thể tiến triển nặng dần lên hoặc tiến triển nặng lên thành từng bậc.

Lâm sàng nhồi máu não cấp mức độ nhẹ được chia thành các nhóm ở tuần hoàn não trước (động mạch cảnh, động mạch não trước, động mạch não giữa) và tuần hoàn não sau (động mạch đốt sống, động mạch não sau, động mạch thân nền).

Thang điểm NIHSS là một công cụ giúp đánh giá mức độ bệnh nặng khi nhập viện và giúp tiên lượng kết cục điều trị cho bệnh nhân đột quy não rất có giá trị trong thực hành lâm sàng. Bệnh nhân nhồi máu não nhẹ được đánh giá bằng đặc điểm lâm sàng, dựa vào điểm NIHSS, và $\text{NIHSS} \leq 5$ điểm được coi là tiêu chí chẩn đoán bệnh.

1.3.2. Hình ảnh học

a. Cắt lớp vi tính não mạch não

Những dấu hiệu sớm trong vòng 24 giờ sau cơn đột quy não trên phim chụp cắt lớp vi tính là xóa nhòa bờ của nhân đậu và/hoặc đầu nhân đuôi, giảm tỷ trọng vùng vỏ thùy đảo (dấu hiệu dải băng thùy đảo), tăng tỷ trọng động mạch não giữa một bên so với động mạch não giữa bên đối diện và động mạch thân nền.

Trên phim chụp mạch não bằng cắt lớp vi tính chúng ta có thể đánh giá được các hình thái tổn thương mạch lớn kèm theo, có thể là:

- Hẹp mạch nội sọ do xơ vữa tương ứng với vùng nhu mô tổn thương mức 50% trở lên.
- Tổn thương lóc tách mạch nội sọ: lóc tách đoạn tận động mạch cảnh trong, đoạn V4 động mạch đốt sống cổ.
- Tắc mạch lớn tương ứng vùng nhu mô tổn thương: tắc ở vị trí ICA (đoạn T hoặc đoạn L), động mạch não giữa đoạn M1 hoặc tắc dạng Tandem (tắc cả ICA và M1), tắc động mạch não giữa đoạn M2 (có thể là thân chung, hoặc nhánh trên hoặc nhánh dưới của đoạn M2), ...

- Tổn thương mạch não dạng MoyaMoya, ...
- b. Cộng hưởng từ não mạch não

Chụp cộng hưởng từ có khả năng phát hiện ổ nhồi máu não sớm hơn chụp cắt lớp vi tính và độ nhạy cao hơn. Hình ảnh tổn thương nhồi máu não sẽ có dạng tổn thương tăng tín hiệu trên xung DWI, giảm tín hiệu ADC. Hình ảnh xung hồi phục đảo chiều xóa dịch (FLAIR) có thể được sử dụng thay cho đồng hồ thời gian đối với các trường hợp người bệnh không biết rõ thời gian khởi bệnh giúp lựa chọn bệnh nhân còn chỉ định điều trị tiêu huyết khối. Hình ảnh mạch máu bị hẹp hoặc tắc nghẽn thu được qua xung TOF, giúp xác định tổn thương mạch máu não: vị trí tắc mạch, hẹp mạch, mức độ hẹp, ...

1.3.3. Cận lâm sàng khác

- a) Điện tâm đồ được khuyến cáo mức I, giúp phát hiện rung nhĩ, cuồng nhĩ và các rối loạn nhịp khác.
- b) Siêu âm tim: giúp đánh giá và tìm các căn nguyên tim: hẹp van hai lá (mức độ nhẹ, trung bình, nặng), tổn thương van tim do thấp, van tim cơ học, bệnh lý nhồi máu cơ tim, huyết khối buồng tim. Siêu âm tim được khuyến cáo mức IIa theo Hội đột quỵ Hoa Kỳ trong đánh giá xác định nguyên nhân đột quỵ não.
- c) Siêu âm mạch cảnh: xác định căn nguyên xơ vữa mạch máu lớn, hẹp mạch cảnh hoặc lóc tách mạch cảnh. Siêu âm mạch cảnh được khuyến cáo mức Ia trong các cận lâm sàng đánh giá bệnh nhân đột quỵ não.
- d) Xét nghiệm máu: các xét nghiệm đường máu mao mạch, glucose tĩnh mạch, chỉ số HbA1c, mỡ máu (Cholesterol, LDL-C, LDL-H, triglyceride), Ure, Creatinin, GOT, GPT, các chỉ số trong bệnh cảnh tăng đông (protein C, protein S, bệnh hệ thống ...), ...

1.4. Phân loại TOAST

Hệ thống phân loại TOAST chia nhồi máu não thành năm nhóm theo cơ chế bệnh sinh.

- (1) Xơ vữa mạch máu lớn: Chẩn đoán khi có hẹp $\geq 50\%$ hoặc tắc hoàn toàn các động mạch lớn nuôi vùng não tương ứng, xác định qua siêu âm mạch, CTA hoặc MRA.
- (2) Nguyên nhân từ tim: Thuyên tắc từ tim do rung nhĩ, nhồi máu cơ tim, bệnh van tim, bệnh cơ tim giãn... thường gây ổ nhồi máu lớn, dễ chuyển dạng xuất huyết và có thể gây nhiều ổ nhồi máu ở nhiều vùng tưới máu khác nhau.
- (3) Tắc mạch máu nhỏ: Lâm sàng biểu hiện hội chứng ổ khuyết, không có triệu chứng vỏ não; tổn thương thường $< 1,5$ cm ở vùng dưới vỏ hoặc thân não, đôi khi CT/MRI không phát hiện rõ. Cần loại trừ nguyên nhân từ tim và bệnh lý mạch lớn (hẹp $\geq 50\%$) trước khi kết luận nhóm này.
- (4) Nguyên nhân khác/hiếm gặp: Bao gồm bệnh lý mạch máu không do xơ vữa (viêm mạch, bóc tách...), tình trạng tăng đông hoặc rối loạn đông máu. Chẩn đoán dựa trên xét nghiệm chuyên sâu và chụp mạch, sau khi loại trừ nguyên nhân tim và mạch lớn.
- (5) Nguyên nhân không xác định: Chiếm khoảng một phần ba trường hợp; gặp khi không tìm thấy căn nguyên dù đã tầm soát đầy đủ, hoặc có nhiều yếu tố nguy cơ nhưng không thể quy kết cho yếu tố nào cụ thể (ví dụ vừa có nguy cơ thuyên tắc tim mức trung bình, vừa có hẹp mạch lớn).

1.5. Điều trị

1.5.1. Điều trị tái tưới máu

Các khuyến cáo về điều trị tái tưới máu ở bệnh nhân nhồi máu não nhẹ hiện chưa thống nhất do bằng chứng còn hạn chế. AHA/ASA 2019 khuyến cáo: bệnh nhân đến sớm trong 3 giờ và có khiếm khuyết thần kinh gây tàn phế có thể dùng tiêu sợi huyết (mức Ib); trong cửa sổ 3–4,5 giờ khuyến cáo giảm xuống mức IIb. Với bệnh nhân nhồi máu não nhẹ không gây tàn tật, tiêu sợi huyết trong 0–4,5 giờ không chứng minh được lợi ích. Theo

ESO 2021, Alteplase được khuyến cáo mạnh cho trường hợp có khiếm khuyết gây tàn tật, nhưng không khuyến cáo nếu không gây tàn phế, trừ khi có tắc mạch lớn, khi đó đa số chuyên gia vẫn nghiêng về sử dụng. Về can thiệp lấy huyết khối, AHA/ASA 2019 cho rằng bệnh nhân NIHSS ≤ 5 có tắc ICA hoặc đoạn gần M1 trong 6 giờ đầu có thể cân nhắc (IIB); tương tự đối với tắc mạch ở tuần hoàn trước xa, đột sống–thân nền hoặc tuần hoàn sau. Hiện chưa có khuyến cáo dựa trên bằng chứng về lấy huyết khối trong cửa sổ mở rộng 6–24 giờ cho nhồi máu não nhẹ. Tổng quan lại, điều trị tái tưới máu chủ yếu dựa vào tiêu sợi huyết tĩnh mạch bằng Alteplase trong các trường hợp được chọn lọc.

1.5.2. Điều trị dự phòng tái phát

a. Chiến lược lựa chọn kháng huyết khối

Điều trị dự phòng đột quy hiệu quả đòi hỏi xác định đúng căn nguyên và cơ chế bệnh sinh để lựa chọn thuốc kháng huyết khối phù hợp. Với nhồi máu não nhẹ không do tim, bằng chứng từ CHANCE và POINT cho thấy kháng kết tập tiểu cầu kép (aspirin + clopidogrel) khởi trị trong 12–24 giờ đầu và duy trì 21–90 ngày làm giảm rõ rệt nguy cơ tái phát, được AHA 2021 khuyến cáo mức 1A. Ticagrelor kết hợp aspirin có thể dùng 30 ngày cho bệnh nhân NIHSS ≤ 5 nhưng nguy cơ chảy máu cao hơn (khuyến cáo IIB). Sau 90 ngày, hội đột quy châu Âu khuyến cáo chuyển sang kháng tiểu cầu đơn để hạn chế biến cố xuất huyết. Với nhồi máu não do căn nguyên tim, thuốc kháng đông là lựa chọn tối ưu: ưu tiên thuốc kháng đông thể hệ mới ở bệnh nhân rung nhĩ không do van tim, và dùng kháng vitamin K cho bệnh nhân có bệnh van hai lá do thấp, hẹp hai lá mức độ vừa–nặng hoặc van tim cơ học.

b. Điều trị phối hợp

Kiểm soát LDL-cholesterol xuống dưới 1,8 mmol/L (hoặc <1,4 mmol/L nếu có hẹp mạch cảnh/nội sọ) bằng statin liều cao; nếu sau 6 tuần không đạt mục tiêu, cân nhắc bổ sung ezetimibe. Huyết áp cần duy trì dưới 130/80 mmHg bằng phối hợp thuốc. Kiểm soát đái tháo đường với mục tiêu HbA1c <7%, điều chỉnh theo tuổi, thời gian mắc bệnh và bệnh kèm. Thay đổi lối sống gồm tăng vận động, duy trì cân nặng hợp lý và ngừng thuốc lá/rượu bia.

1.6. Tình hình nghiên cứu trong nước và nước ngoài

Nhiều nghiên cứu lớn cho thấy đột quy nhẹ không hề “nhẹ”, với tỉ lệ kết cục xấu đáng kể. Fischer Urs ghi nhận 23,5% bệnh nhân nhồi máu não nhẹ có mRS 2–5 và 1,3% tử vong; Dae-Hyun Kim báo cáo 38% có kết cục xấu; Romano ghi nhận 37% có mRS ≥ 2 ở ngày 90 và xác định các yếu tố tiên lượng quan trọng gồm tuổi, giới, hút thuốc, rung nhĩ, tiền sử đột quy và điểm NIHSS ban đầu.

Suy giảm thần kinh sớm (END) xảy ra ở 5–40% bệnh nhân nhồi máu nhẹ và liên quan mạnh đến kết cục xấu. Sam Min Sung ghi nhận END 10,6% và END làm tăng nguy cơ mRS ≥ 2 lên 78,2% so với 19,8% ở nhóm không END; các yếu tố liên quan gồm điểm NIHSS cao, chảy máu chuyển dạng và hẹp/tắc mạch lớn (OR 2,0–2,56).

Ở nhóm có tắc mạch lớn, Pierre Seners báo cáo END 13,2% và cho thấy END làm tăng nguy cơ kết cục xấu ngày 90 (OR 7,37). Tác giả xây dựng bảng điểm dự báo END dựa trên vị trí tắc và chiều dài huyết khối, với nguy cơ END tăng dần theo tổng điểm: 3%, 7%, 20% và 35%. Những số liệu này khẳng định END là hiện tượng cần được tiên lượng sớm để ngăn ngừa kết cục bất lợi ở đột quy nhẹ.

CHƯƠNG 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Người bệnh từ 18 tuổi trở lên.
- Người bệnh được chẩn đoán nhồi máu não dựa trên triệu chứng lâm sàng và hình ảnh học theo hội Đột quỵ Hoa Kỳ. Người bệnh được chẩn đoán nhồi máu não khi có ≥ 1 trong các tiêu chuẩn sau (trong đó tiêu chuẩn 1 là bắt buộc):
 - (1) Tiêu chuẩn lâm sàng: khởi phát đột ngột các triệu chứng thần kinh khu trú kéo dài trên 24 giờ, hoặc triệu chứng thoáng qua nhưng có tổn thương thiếu máu trên phim cộng hưởng từ sọ não;
 - (2) Tiêu chuẩn hình ảnh học: bằng chứng hình ảnh học của nhồi máu trên cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ (giảm tỷ trọng trên phim cắt lớp vi tính, hoặc tăng tín hiệu DWI kèm giảm ADC trên cộng hưởng từ); và
 - (3) Tiêu chuẩn loại trừ: loại trừ xuất huyết nội sọ và các nguyên nhân không do mạch máu khác.
- Nhập viện trong 24 giờ tính từ thời điểm cuối cùng thấy người bệnh còn bình thường.
- Điểm NIHSS ≤ 5 điểm tại thời điểm nhập viện Trung tâm Đột quỵ Bệnh viện Bạch Mai, với điều kiện điểm 0 ở mục tri giác 1a, 1b, 1c trong thang điểm NIHSS.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- mRS trước khi bị đột quỵ ≥ 2 điểm.
- Phụ nữ mang thai, đang cho con bú.
- Có tổn thương não khác kèm theo: chấn thương sọ não, chảy máu não, chảy máu dưới nhện, u não.
- Hồ sơ bệnh án thiếu dữ liệu.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Địa điểm: Trung tâm Đột quỵ, Bệnh viện Bạch Mai.
- Thời gian nghiên cứu: Thu tuyển đối tượng tham gia nghiên cứu: tháng 9/2023 – tháng 9/2025

2.3. Thiết kế nghiên cứu:

- Nghiên cứu được thiết kế là nghiên cứu quan sát, phân tích và theo dõi dọc.

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Cỡ mẫu:

Chúng tôi áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho ước tính một tỷ lệ:

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

Cỡ mẫu được tính theo công thức ước lượng một tỷ lệ, với $p = 0,38$ dựa trên tỷ lệ kết cục xấu ngay 90 trong nghiên cứu của Dae-Hyun Kim, độ chính xác $d = 0,09$ và mức tin cậy 95%. Kết quả cho cỡ mẫu tối thiểu $N = 774$. Do mỗi năm Trung tâm Đột quỵ Bạch Mai tiếp nhận khoảng 1000 ca đột quỵ nhẹ và dự kiến 20% không đủ dữ liệu/theo dõi, cỡ mẫu cần tuyển được xác định là 929 người bệnh.

Phương pháp chọn mẫu: Toàn bộ tất cả người bệnh có hồ sơ bệnh án thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và không có tiêu chuẩn loại trừ của nghiên cứu đều được lựa chọn.

2.5. Biến số/chỉ số nghiên cứu:

a. Biến kết cục lâm sàng chính:

- Kết quả điều trị xấu ngày thứ 90 của bệnh là mRS 2-6.
- Kết quả điều trị tốt ngày thứ 90 của bệnh là mRS 0-1.

b. Biến kết cục lâm sàng phụ:

- Tỷ lệ người bệnh có suy giảm thần kinh sớm: tình trạng mà có khiếm khuyết thần kinh tiền triển nặng, tức là điểm NIHSS tăng từ 2 điểm trở lên trong 72 giờ đầu

2.6. Phương pháp phân tích số liệu:

Dữ liệu được phân tích như sau: Biến định lượng trình bày bằng trung vị (IQR) hoặc trung bình $\pm$ SD; biến định tính bằng tần suất và tỷ lệ. So sánh giữa các nhóm dùng kiểm định T, Mann–Whitney U, Chi-square hoặc Fisher. Hồi quy logistic đơn biến và đa biến xác định yếu tố liên quan kết cục, chọn biến khi $p < 0,20$ hoặc có ý nghĩa lâm sàng, đảm bảo tối thiểu 10 biến cố/biến để tránh quá khớp. Mô hình đa biến xây dựng theo phương pháp Enter, kiểm tra đa cộng tuyến bằng VIF (<5). Độ phù hợp mô hình đánh giá bằng Hosmer–Lemeshow và độ chính xác phân loại.

2.7. Đạo đức nghiên cứu

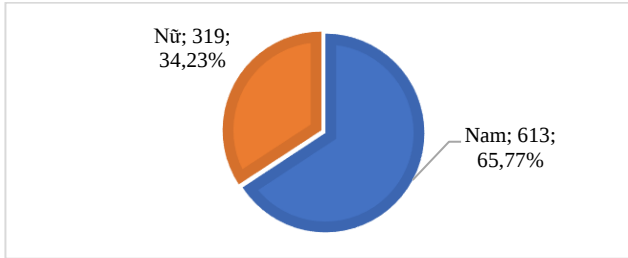
Nghiên cứu đã được thẩm định và chấp thuận bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Bệnh viện Bạch Mai theo Quyết định số 4837/BM-HĐĐĐ ngày 24 tháng 11 năm 2023. Đồng thời, nghiên cứu cũng đã được cấp Giấy chứng nhận chấp thuận về khía cạnh đạo đức trong nghiên cứu y sinh học bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Trường Đại học Y Hà Nội, số hiệu NCS2024/GCN-HMUIRB ngày 15 tháng 5 năm 2024.

CHƯƠNG 3 KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng ở người bệnh nhồi máu não cấp mức độ nhẹ tại Trung tâm Đột quỵ Bệnh viện Bạch Mai

3.1.1. Đặc điểm lâm sàng

3.1.1.1 Giới tính



Hình 3.1 Phân bố giới tính trong quần thể nghiên cứu

Nhận xét: nhóm nam giới chiếm phần lớn trong quần thể nghiên cứu với 65,77%.

3.1.1.2 Đặc điểm lâm sàng chung

Bảng 3.1 Đặc điểm chung quần thể nghiên cứu

Các đặc điểm	Tổng N=932 (100%)
Tuổi, (IQR)	64,27 $\pm$ 12,13
Huyết áp tâm thu lúc nhập viện, mmHg, Trung bình $\pm$ sd	152,63 $\pm$ 23,39
Huyết áp tâm trương lúc nhập viện, mmHg, Trung bình $\pm$ sd	87,94 $\pm$ 13,73
Huyết áp tâm thu lúc nhập viện ≥ 150 mmHg, n (%)	496 (53,2)
Huyết áp tâm trương lúc nhập viện ≥ 90 mmHg, n (%)	469 (50,3)
BMI, kg/m ²	22,9 $\pm$ 2,36

Nhận xét: Huyết áp tâm thu và tâm trương lúc nhập viện đều có mức cao hơn tiêu chuẩn tăng huyết áp.

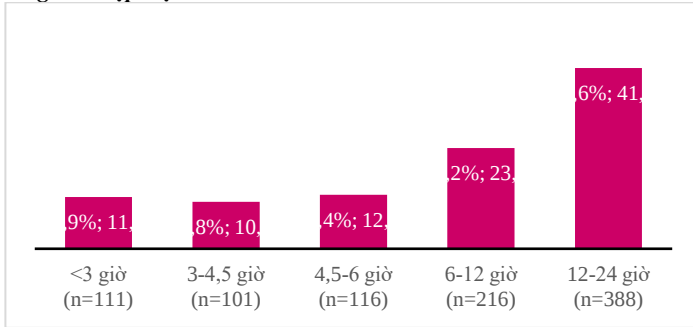
3.1.1.4 Điểm NIHSS lúc nhập viện

Bảng 3.2 Đặc điểm thang điểm NIHSS lúc nhập viện theo giới tính

	Tổng N=932 100%
Điểm NIHSS lúc nhập viện, Trung vị (Tứ phân vị)	3 (2-4)

Nhận xét: Điểm NIHSS trung vị của cả quần thể là 3 điểm.

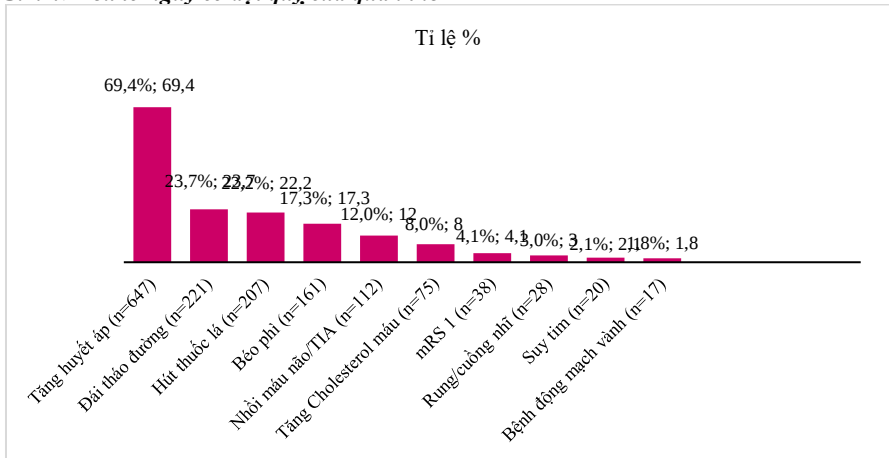
3.1.1.6 Thời gian nhập viện



Hình 3.2 Phân bố thời gian nhập viện

Nhận xét: Tỷ lệ người bệnh nhập viện trong khung cửa sổ thời gian 12 – 24 giờ chiếm tỷ lệ lớn nhất. Tỷ lệ người bệnh nhập viện trong khung giờ vàng (4,5 giờ đầu của bệnh) là 22,7% trong quần thể nghiên cứu.

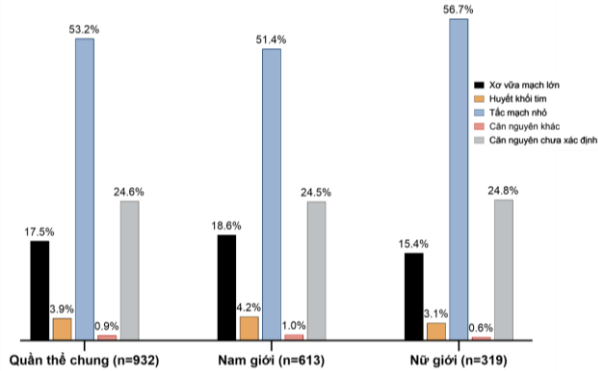
3.1.1.7 Yếu tố nguy cơ đột quỵ của quần thể



Hình 3.3 Yếu tố nguy cơ

Nhận xét: Yếu tố nguy cơ thường gặp nhất là tăng huyết áp. Yếu tố nguy cơ ít gặp nhất là bệnh động mạch vành và suy tim.

3.1.2.4 Phân loại TOAST



Hình 3.4 Đặc điểm phân loại TOAST của quần thể

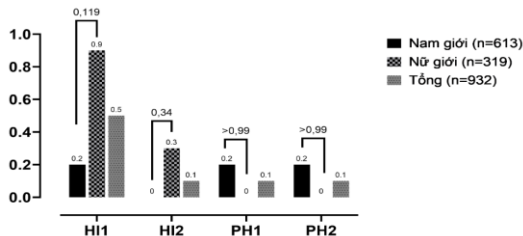
Nhận xét: Căn nguyên tắc mạch nhỏ chiếm phần lớn nhất trong quần thể. Căn nguyên khác chiếm phần tỉ lệ nhỏ nhất trong quần thể. Căn nguyên chưa xác định chiếm khoảng 24,57% trong quần thể.

Bảng 3.3. Đặc điểm phân bố vị trí tổn thương của quần thể

Các vị trí nhồi máu não	Tổng N=823 100%
Đồi thị, n (%)	105 (12,8)
Bao trong, n (%)	103 (12,5)
Nhân đuôi, n (%)	42 (5,1)
Nhân bèo, n (%)	211 (25,6)
Thùy đảo, n (%)	35 (4,3)
Vành tia, n (%)	246 (29,9)
Thế chai, n (%)	3 (0,4)
Thùy thái dương, n (%)	91 (11,1)
Thùy trán, n (%)	65 (7,9)
Thùy đỉnh, n (%)	43 (5,2)
Thùy chẩm, n (%)	73 (8,9)
Thân não, n (%)	135 (16,4)
Tiểu não, n (%)	56 (6,8)

Nhận xét: Vị trí tổn thương hay gặp nhất trong quần thể là vành tia, chiếm 29,9%, tiếp theo là nhân bèo với 25,6%.

3.1.2.6 Đặc điểm chuyển dạng chảy máu của quần thể



Hình 3.5 Phân bố chuyển dạng chảy máu

Nhận xét: Tỷ lệ người bệnh có chuyển dạng chảy máu trong quần thể là thấp 0.5%.

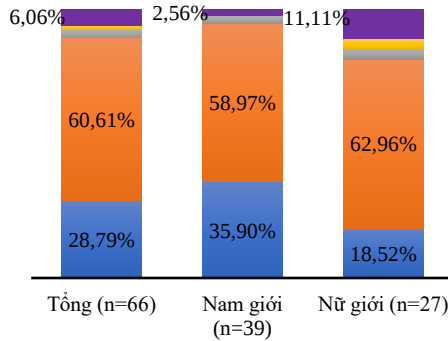
Tỷ lệ chuyển dạng chảy máu ở nhóm nam giới và nữ giới là không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở tất cả mức độ chuyển dạng.

3.1.2.7 Hẹp tắc mạch cảnh đoạn ngoại sọ

Bảng 3.4. Đặc điểm hẹp tắc mạch cảnh ngoại sọ tương ứng

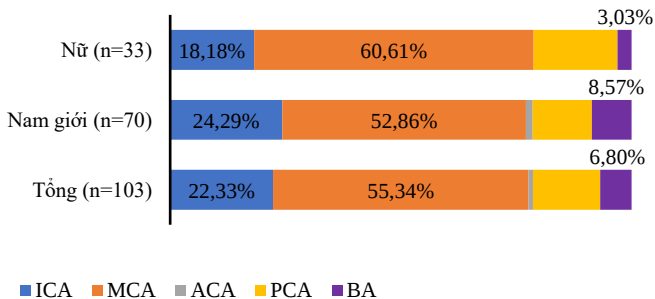
	Tổng N=823 100%	Nam N=545 66,2%	Nữ N=278 33,8%	p
Hẹp 50-99% n (%)	29 3,1	22 3,6	7 2,2	0,321
Tắc n (%)	19 2,0	19 3,1	0 0	

Nhận xét: Tỷ lệ người bệnh có hẹp mạch cảnh đoạn ngoại sọ ở hai nhóm nam giới và nữ giới không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, với $p=0,321$. Tỷ lệ người bệnh có tắc mạch cảnh đoạn ngoại sọ ở nhóm nam giới (3,1%) cao hơn nữ giới (0%), với $p<0,001$.



Hình 3.6 Tàn suất vị trí hẹp mạch nội sọ trong quần thể

Nhận xét: Tần suất hẹp mạch nội sọ lớn nhất trong quần thể là hẹp động mạch não giữa, sau đó là hẹp động mạch cảnh trong đoạn nội sọ, cả ở hai nhóm nam giới và nữ giới. Tần suất hẹp mạch nội sọ ít gặp nhất trong quần thể là vị trí động mạch não sau.



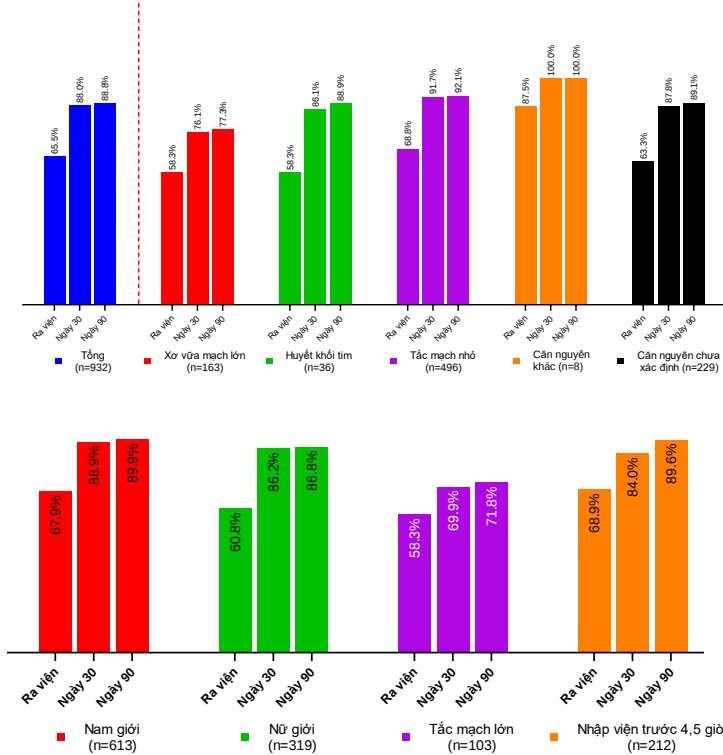
■ ICA ■ MCA ■ ACA ■ PCA ■ BA

Hình 3.7 Phân bố vị trí tắc mạch nội sọ của quần thể

Nhận xét: Vị trí tắc mạch nội sọ hay gặp nhất là động mạch não giữa, cả ở hai nhóm nam giới và nữ giới. Vị trí tắc mạch nội sọ ít gặp nhất là động mạch não trước, cả ở hai nhóm nam giới và nữ giới.

3.2 Kết quả điều trị ở người bệnh nhồi máu não cấp mức độ nhẹ

3.2.1 Kết quả điều trị mRS

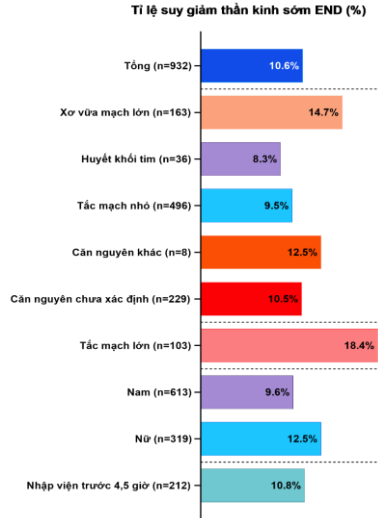


Hình 3.8. Kết quả điều trị tốt mRS 0-1 của quần thể và các phân nhóm

Nhận xét: Nhóm người bệnh có tỉ lệ kết quả điều trị tốt mRS 0-1 cao nhất là nhóm nhồi máu não nhẹ do tắc mạch nhỏ, với 92,1% ở ngày 90.

Nhóm người bệnh có tỉ lệ kết quả điều trị tốt mRS 0-1 thấp nhất là nhóm nhồi máu não nhẹ có tắc mạch não lớn, với 73,0% ở ngày 90.

3.2.2 Suy giảm thần kinh sớm



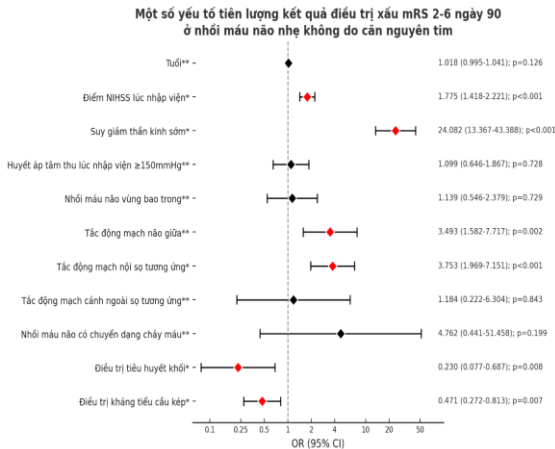
Hình 3.9. Tỉ lệ suy giảm thần kinh sớm trong quần thể

Nhận xét: Nhóm tắc mạch nhỏ có tỉ lệ suy giảm thần kinh sớm thấp nhất, với 9,5%, nhóm có tỉ lệ suy giảm thần kinh sớm lớn nhất là nhóm nhồi máu não nhẹ có tắc mạch não lớn (với tỉ lệ là 18,4%).

3.3. Phân tích một số yếu tố liên quan tới kết quả điều trị ở người bệnh nhồi máu não cấp mức độ nhẹ

3.3.1 Quần thể chung

3.3.1.1 Kết quả hồi phục chức năng



Hình 3.10. Một số yếu tố tiên lượng kết quả điều trị xấu mRS 2-6 ngày 90 ở nhồi máu não nhẹ không do căn nguyên tim

* Hiệu chỉnh với các biến (mô hình 1): Điểm NIHSS lúc nhập viện; suy giảm thần kinh sớm; tắc động mạch nội sọ tương ứng; phương pháp điều trị (điều trị kháng tiểu cầu kép, điều trị tiêu huyết khối và kháng kết tập tiểu cầu kép).

Mô hình 1 gồm 5 yếu tố dự báo độc lập kết cục điều trị xấu (mRS 2-6 ngày 90) có ý nghĩa thống kê cao ($p < 0.001$).

Đường cong ROC và khả năng dự báo của mô hình: Diện tích dưới đường cong ROC (AUC) của mô hình đạt 0,873 (KTC 95%: 0,832–0,914; $p < 0,001$), cho thấy khả năng phân loại tốt trong dự đoán kết cục xấu tại ngày 90.

Bảng 3.5. Bảng điểm tiên lượng mRS 2-6 ngày 90 của nhóm người bệnh nhồi máu não nhẹ không do căn nguyên tim

Các yếu tố nguy cơ		B (hệ số hồi quy)	Điểm số đề xuất	Điểm số hiệu chỉnh
NIHSS (mỗi 1 điểm tăng)		0.574	1	1
Suy giảm thần kinh sớm		3.181	6	6
Tắc động mạch nội sọ tương ứng		1.322	2	2
Phương pháp điều trị	Tiêu huyết khối	-1.469	-3	0
	Kháng kết tập tiểu cầu kép	-0.754	-1	2
	Kháng kết tập tiểu cầu đơn	0	0	3

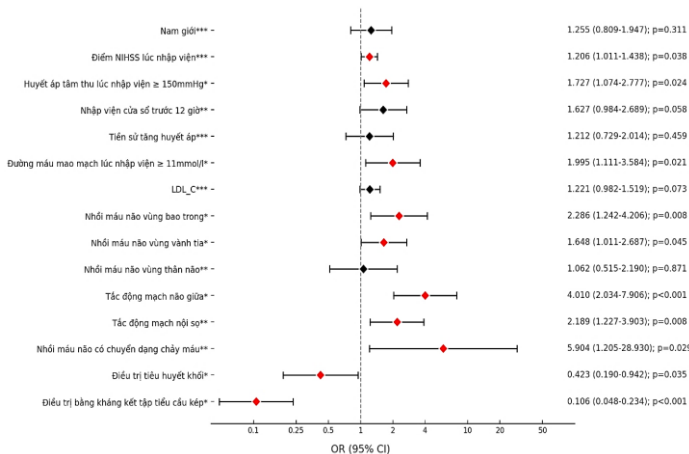
Tổng điểm: 0 – 16 điểm

Bảng 3.6. Phân tầng nguy cơ tiên lượng kết cục điều trị xấu

Tổng điểm	Phân tầng nguy cơ	Tỉ lệ kết cục điều trị xấu mRS 2-6
0-5 điểm	Nguy cơ thấp	3.2%
6-10 điểm	Nguy cơ trung bình	21.8%
11-16 điểm	Nguy cơ cao	70.2%

3.3.1.2 Suy giảm thần kinh sớm

Suy giảm thần kinh sớm ở nhồi máu não nhẹ không do huyết khối tim



Hình 3.11. Một số yếu tố tiên lượng suy giảm thần kinh sớm ở nhồi máu não nhẹ không do huyết khối tim

*: Hiệu chỉnh với các yếu tố (mô hình 2): huyết áp tâm thu lúc nhập viện lớn hơn 150mmHg, đường máu mao mạch lúc nhập viện lớn hơn 11mmol/l, nhồi máu vùng bao trong, nhồi máu vùng vành tia, tắc động mạch não giữa, điều trị kháng kết tập tiểu cầu kép và điều trị kháng kết tập tiểu cầu đơn.

Với mô hình 2 có khả năng tiên lượng suy giảm thần kinh sớm với diện tích dưới đường cong ROC 0.753 (95% CI 0.704-0.811; $p < 0.001$) ở nhóm người bệnh nhồi máu não nhẹ không do căn nguyên tim. Từ mô hình 2, chúng tôi đề xuất bảng điểm tiên lượng suy giảm thần kinh sớm cho nhóm nhồi máu não nhẹ không do căn nguyên tim như sau:

Bảng 3.7. Bảng điểm tiên lượng suy giảm thần kinh sớm ở nhóm nhồi máu não nhẹ không do huyết khối tim

Yếu tố tiên lượng		B Hệ số hồi quy	Điểm số đề xuất	Điểm số hiệu chỉnh
Huyết áp tâm thu lúc nhập viện ≥ 150 mmHg		0.546	+1	+1
Đường máu mao mạch lúc nhập viện ≥ 11 mmol/l		0.691	+1	+1
Nhồi máu não vùng bao trong		0.827	+2	+2
Nhồi máu não vùng vành tia		0.500	+1	+1
Tắc động mạch não giữa		1.389	+3	+3
Phương pháp điều trị	Điều trị kháng tiểu cầu kép	-2.243	-4	0
	Điều trị tiêu huyết khối	-0.861	-2	+2
	Điều trị kháng tiểu cầu đơn	0	0	+4

Tổng điểm: 0 – 12 điểm

Chúng tôi phân tầng nguy cơ theo bảng điểm:

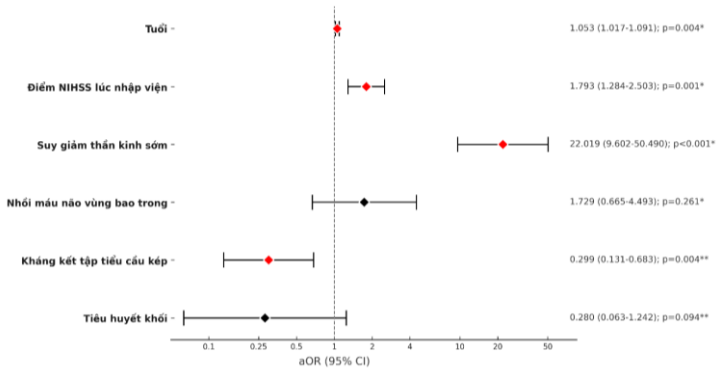
Bảng 3.8. Bảng phân tầng nguy cơ suy giảm thần kinh sớm ở nhóm nhồi máu não nhẹ không do huyết khối tim

Tổng điểm	Phân tầng nguy cơ	Tỉ lệ suy giảm thần kinh sớm
0 - 2 điểm	Nguy cơ thấp	5.0%
3 – 5 điểm	Nguy cơ trung bình	19.0%
6 – 12 điểm	Nguy cơ cao	50.0%

Khi áp dụng ngưỡng phân tầng nguy cơ như trên, tỷ lệ suy giảm thần kinh sớm quan sát được lần lượt là 5,0%, 19,0% và 50,0% ở các nhóm nguy cơ thấp, trung bình và cao. Sự khác biệt giữa các nhóm nguy cơ có ý nghĩa thống kê (Chi-Square, $p < 0,001$), và kiểm định xu hướng cho thấy nguy cơ suy giảm thần kinh sớm tăng dần khi điểm nguy cơ tăng (p -trend $< 0,001$).

3.3.2 Nhóm nhồi máu não nhẹ do tắc mạch nhỏ

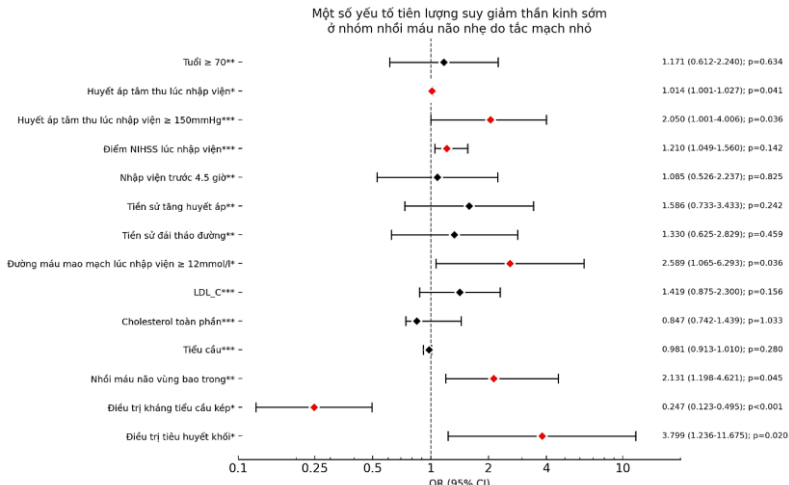
3.3.2.1 Hồi phục chức năng thần kinh



Hình 3.12. Một số yếu tố tiên lượng kết quả điều trị mRS 2-6 ngày 90 của nhóm nhồi máu não nhẹ do tắc mạch nhỏ

Nhận xét: Phân tích đa biến cho thấy tuổi, điểm NIHSS ban đầu, suy giảm thần kinh sớm và điều trị kháng kết tập tiểu cầu kép là các yếu tố dự báo mRS 2-6 ngày 90 ở nhồi máu não nhẹ do tắc mạch nhỏ.

3.3.2.2. Suy giảm thần kinh sớm

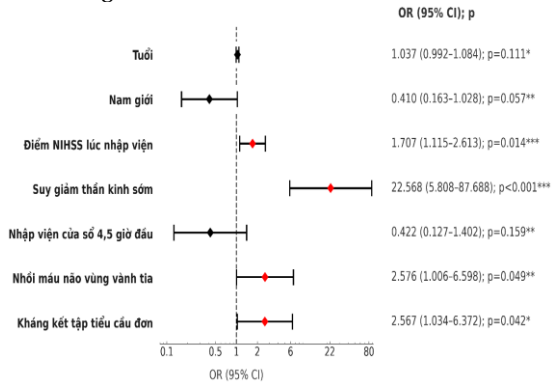


Hình 3.13. Một số yếu tố tiên lượng suy giảm thần kinh sớm ở nhóm nhồi máu não nhẹ do tắc mạch nhỏ

Nhận xét: Một số yếu tố tiên lượng suy giảm thần kinh sớm ở nhóm này là huyết áp tâm thu, điểm NIHSS, đường máu, nhồi máu bao trong, phương pháp điều trị.

3.3.4. Nhóm nhồi máu não nhẹ có tắc mạch lớn

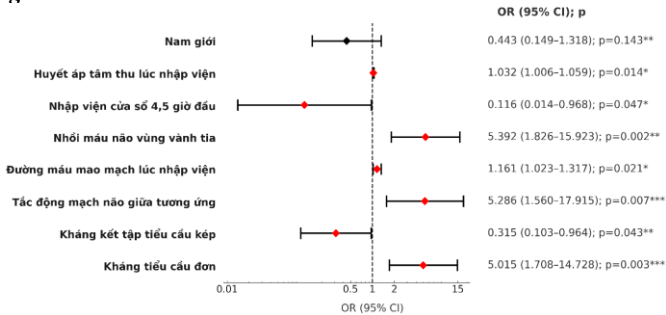
3.3.4.1 Hồi phục chức năng thần kinh mRS



Hình 3.16. Một số yếu tố tiên lượng kết quả điều trị xấu mRS 2-6 ngày 90 ở nhóm nhồi máu não nhẹ có tắc mạch lớn

Nhân xét: Các yếu tố tiên lượng mRS 2-6 ngày 90 ở nhóm nhồi máu não nhẹ có tắc mạch lớn gồm: điểm NIHSS lúc nhập viện, suy giảm thần kinh sớm, nhồi máu vùng vỏ não và điều trị bằng kháng tiểu cầu đơn.

3.3.4.2 Suy giảm thần kinh sớm



Hình 3.17. Một số yếu tố tiên lượng suy giảm thần kinh sớm ở nhóm nhồi máu não nhẹ có tắc mạch lớn

Nhân xét: Các yếu tố tiên lượng END ở nhóm nhồi máu não nhẹ có tắc mạch lớn gồm: huyết áp tâm thu, nhập viện ≤4,5 giờ, nhồi máu vùng vỏ não, tăng đường máu, tắc MCA tương ứng, và phác đồ kháng tiểu cầu (DAPT giảm nguy cơ, SAPT tăng nguy cơ).

3.3.5. Nhóm nhồi máu não nhẹ nhập viện trước 4.5 giờ không đo huyết khối tìm

Bảng 3.9. Tác động phương pháp điều trị tới suy giảm thần kinh sớm của nhóm

	OR (KTC 95%), p	aOR (KTC 95%), p*
DAPT vs SAPT	0.032 (0,004-0,274) 0,002	0,033 (0,004-0,289) 0,002
rtPA vs SAPT	3,095 (1,042-9,196) 0,042	4,053 (0,791-20,779) 0,093
rtPA vs DAPT	3,333 (2,759-7,860) <0,001	6,114 (3,084-10,274) <0,001

*: Hiệu chỉnh bằng điểm propensity

Nhận xét: Sau khi hiệu chỉnh các yếu tố nền, ở nhóm nhồi máu não nhẹ nhập viện trong 4,5 giờ đầu không do huyết khối tim, DAPT làm giảm nguy cơ suy giảm thần kinh sớm rõ rệt so với SAPT và alteplase, trong khi SAPT và alteplase không khác biệt đáng kể về nguy cơ này.

Bảng 3.10. Tác động của phương pháp điều trị tới kết quả hồi phục chức năng thần kinh mRS 2-6 ngày 90 của nhóm

	OR (KTC 95%), p	aOR (KTC 95%), p*
DAPT vs SAPT	0,142 (0,043–0,464), 0,001	0,167 (0,049–0,574) 0,005
rtPA vs SAPT	1,057 (0,335–3,338) 0,924	1,110 (0,212–5,805) 0,902
rtPA vs DAPT	7,467 (2,188–25,485) 0,001	2,645 (0,435–16,087) 0,291

*: Hiệu chỉnh bằng điểm propensity

Nhận xét: Ở nhóm nhồi máu não nhẹ nhập viện trong 4,5 giờ đầu không do huyết khối tim, sau khi hiệu chỉnh các yếu tố nền, DAPT làm giảm nguy cơ kết cục chức năng xấu (mRS 2–6) so với SAPT. Tuy nhiên, alteplase không khác biệt đáng kể so với DAPT hoặc SAPT về nguy cơ này.

CHƯƠNG 4 BÀN LUẬN

4.1 Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng ở người bệnh nhồi máu não cấp mức độ nhẹ tại Trung tâm Đột quỵ Bệnh viện Bạch Mai

4.1.1. Tuổi và giới

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận nam giới chiếm đa số (65,8%), tương tự nhiều nghiên cứu về nhồi máu não nhẹ như Kim (70,2%), Ju (67,1%), Boulenoir (73%) và Sung (67,5%). Một số nghiên cứu khác lại cho thấy tỉ lệ giới tính cân bằng hơn, như Wang (48,7% nam) hay Heitkamp (51% nam), cho thấy sự khác biệt tùy quần thể. Tuổi trung bình của chúng tôi (64,27 tuổi) cũng phù hợp với hầu hết các nghiên cứu quốc tế, trong đó đa số báo cáo tuổi trung bình khoảng 63–65 tuổi (Wang, Ju, Nedeltchev, Sung, Boulenoir). Những dữ liệu này khẳng định quần thể nghiên cứu phản ánh đúng dịch tễ học đặc trưng của nhóm nhồi máu não nhẹ.

4.1.2. Điểm NIHSS nhập viện

Điểm NIHSS trung vị của nghiên cứu chúng tôi là 3 (IQR 2–4), tương đồng với nhiều nghiên cứu lớn như Seners, TEMPO-2, Ton, Chen và Wang. Phân bố điểm trong các nghiên cứu cũng cho thấy NIHSS thấp (0–3 điểm) chiếm tỷ lệ cao nhất, phản ánh đặc trưng của quần thể nhồi máu não nhẹ. Phân tích theo giới cho thấy chỉ có yếu liệt chân khác biệt giữa nam và nữ, còn khiếm khuyết thần kinh gây tàn tật và tổn thương bán cầu ưu thế không khác biệt đáng kể. Tuy nhiên, các nghiên cứu như MaRISS, PRISMS và Seners cho thấy ngay cả các khiếm khuyết nhẹ vẫn có nguy cơ dẫn đến kết cục xấu, nhấn mạnh tầm quan trọng của đánh giá và điều trị sớm.

4.1.3. Thời gian nhập viện

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy chỉ 22,7% người bệnh nhồi máu não nhẹ nhập viện trong 4,5 giờ đầu, trong khi 41,6% đến trong 12–24 giờ, phản ánh tình trạng chậm trễ đáng kể trong tiếp cận cấp cứu. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu đa trung tâm của Mai Duy Tôn (2023), trong đó chỉ khoảng một phần ba bệnh nhân nhập viện trong 6 giờ đầu. Tình trạng nhập viện muộn phần lớn liên quan đến nhận thức cộng đồng còn hạn chế và hệ thống cấp cứu trước viện chưa phát triển. Khi so sánh quốc tế, tỷ lệ nhập viện sớm ở Việt Nam vẫn thấp hơn nhiều so với các nghiên cứu CHANCE và POINT, dù tỷ lệ nhập viện

trong 12 giờ đầu của chúng tôi tương đối khả quan. Việc đến viện muộn làm giảm đáng kể cơ hội sử dụng các phương pháp tái tưới máu như tiêu huyết khối và lấy huyết khối cơ học.

4.1.4. Yếu tố nguy cơ

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tăng huyết áp là yếu tố nguy cơ phổ biến nhất (69,4%), phù hợp với nhiều nghiên cứu lớn như CHANCE, MaRISS, CNSR và GSR-ET (59–75%), cho thấy đây là đặc điểm dịch tễ nổi bật ở nhóm đột quỵ nhẹ. Đái tháo đường chiếm 23,7%, tương đồng với các nghiên cứu quốc tế (20–27%). Rung/cuồng nhĩ chỉ 3,9%, thấp hơn nhiều so với MaRISS, TEMPO-2 hay GSR-ET, phản ánh sự khác biệt quần thể. Tỷ lệ hút thuốc 22,2% nằm ở mức trung bình so với các nghiên cứu (16–43%) và có sự khác biệt rõ giữa nam và nữ. Những dữ liệu này cho thấy quần thể nghiên cứu của chúng tôi có đặc điểm yếu tố nguy cơ tương đồng với các nghiên cứu lớn nhưng vẫn mang tính đặc thù của Việt Nam.

4.1.5. Phân loại TOAST

Phân loại TOAST trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tắc mạch nhỏ chiếm tỷ lệ cao nhất (53,2%), cao hơn nhiều nghiên cứu khác như ATAMIS, Xie hay Mai Duy Tôn. Xơ vữa mạch lớn chiếm 17,5% và huyết khối tim chỉ 3,9%, trong khi căn nguyên chưa xác định là 24,6%. So sánh quốc tế cho thấy sự khác biệt lớn giữa các quần thể: một số nghiên cứu như Xie có tỷ lệ xơ vữa cao (36,8%), trong khi ATAMIS có tỷ lệ căn nguyên chưa xác định rất cao (61%). Ngược lại, Rashid ghi nhận tỷ lệ huyết khối tim vượt trội (44,6%). Những khác biệt này nhấn mạnh sự đa dạng dịch tễ và tầm quan trọng của việc hiểu rõ đặc điểm quần thể địa phương trong quản lý nhồi máu não nhẹ

4.1.6. Hình ảnh học não mạch não

Trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số người bệnh nhồi máu não nhẹ (59,9%) chỉ có một vị trí tổn thương, phù hợp với đặc điểm thiếu máu khu trú. Các vị trí tổn thương thường gặp nhất gồm vành tia (29,9%), nhân bèo (25,6%), thân não (16,4%), đồi thị và bao trong, phản ánh đặc trưng của các nhánh xuyên động mạch não giữa. Các bằng chứng từ Kim, Rosso và Kawano cho thấy tổn thương vùng sâu—even nhỏ—vẫn có thể gây kết cục bất lợi, đặc biệt khi liên quan MCA sâu.

Tình trạng hẹp/tắc mạch nội sọ chiếm tổng tỷ lệ 20,5%, trong đó hẹp 8,0% và tắc 12,5%, với MCA là vị trí thường gặp nhất. Tỷ lệ này thấp hơn một số nghiên cứu tại Việt Nam nhưng vẫn có ý nghĩa lâm sàng vì hẹp/tắc mạch nội sọ là yếu tố dự báo độc lập của kết cục xấu và suy giảm thần kinh sớm (END). Tỷ lệ chuyển dạng chảy máu của quần thể rất thấp (0,8%), thấp hơn hoặc tương đương với nhiều nghiên cứu như Kim, MaRISS hay TEMPO-2. Dù thấp, biến cố này vẫn cần được chú ý vì có thể liên quan đến END trong một số trường hợp.

Về mặt cảnh đoạn ngoại sọ, hẹp $\geq 50\%$ chiếm 3,1% và tắc chiếm 2,0%, đáng chú ý toàn bộ trường hợp tắc đều là nam giới. Sự khác biệt này có thể liên quan đến tỷ lệ hút thuốc cao hơn ở nam và nguy cơ xơ vữa cao hơn, phù hợp với các nghiên cứu trong nước. Các nghiên cứu Sung và Xie cũng cho thấy hẹp/tắc mạch $\geq 50\%$ (nội hoặc ngoại sọ) là yếu tố tiên lượng quan trọng của suy giảm thần kinh sớm.

Tổng hợp lại, đặc điểm hình ảnh học của quần thể nhồi máu não nhẹ của chúng tôi thể hiện: (1) tổn thương ổ khuyết chiếm ưu thế; (2) bất thường mạch nội sọ phổ biến hơn ngoại sọ; và (3) biến chứng xuất huyết thấp, nhưng hẹp/tắc mạch có ý nghĩa tiên lượng lớn đối với diễn biến lâm sàng và kết cục chức năng.

4.2 Kết quả điều trị ở người bệnh nhồi máu não cấp mức độ nhẹ

4.2.1 Quần thể chung

Tỷ lệ suy giảm thần kinh sớm (END) trong nghiên cứu của chúng tôi là 10,6%, tương đồng với nhiều nghiên cứu, nhưng END nói chung dao động rộng (2–26%) do khác biệt về định

nghĩa và đặc điểm quần thể. END được chứng minh là yếu tố liên quan mạnh với kết cục chức năng kém và tử vong dài hạn, nhấn mạnh tầm quan trọng của theo dõi sát và điều trị cá thể hóa.

Kết quả chức năng nhìn chung rất khả quan: 88,9% đạt mRS 0–1 ngày 90 và tỷ lệ tử vong chỉ 1,1%, tương đương các nghiên cứu lớn như ARAMIS và MaRISS. Tuy nhiên, kết cục khác biệt theo căn nguyên: tắc mạch nhỏ có tiên lượng tốt nhất, còn tắc mạch lớn có kết quả kém nhất, phù hợp với nguy cơ END cao hơn ở nhóm LVO. Nhiều nghiên cứu (Sykora, Xu) cũng cho thấy hiệu quả điều trị phụ thuộc cơ chế bệnh sinh, củng cố vai trò của phân tầng căn nguyên và chiến lược điều trị cá thể hóa trong nhồi máu não nhẹ.

4.2.2 Nhóm nhồi máu não nhẹ do tắc mạch nhỏ

Trong nhóm nhồi máu não nhẹ do tắc mạch nhỏ, tỷ lệ END của chúng tôi là 9,5%, thấp hơn nhiều nghiên cứu quốc tế (dao động 2–47%) do khác biệt về định nghĩa và quần thể nghiên cứu. Nhiều bằng chứng quan sát cho thấy kháng tiểu cầu kép giúp giảm nguy cơ END đáng kể và cải thiện kết cục mRS, phù hợp với kết quả của chúng tôi và các nghiên cứu như Kimura, Nishi và Cui. Kết quả chức năng ở nhóm tắc mạch nhỏ rất tốt, với 92,1% đạt mRS 0–1, nhưng END làm giảm mạnh khả năng hồi phục (55,3% so với 96,0%). So sánh với các nghiên cứu khác, END nhất quán được ghi nhận là yếu tố dự báo mạnh của kết cục xấu (aOR 5–12 ở nhiều nghiên cứu). Về cơ chế bệnh sinh, END trong nhồi máu ổ khuyết có thể liên quan đến tắc lan rộng các nhánh xuyên hoặc hiện tượng “bao trong cảnh báo”. Nhìn chung, END ở đột quỵ nhẹ do tắc mạch nhỏ không hiếm gặp và có ý nghĩa tiên lượng quan trọng, củng cố nhu cầu theo dõi sát và tối ưu hóa điều trị sớm.

4.2.3 Nhóm nhồi máu não nhẹ do xơ vữa mạch lớn

Trong nhóm nhồi máu não nhẹ do xơ vữa mạch lớn, tỷ lệ END của chúng tôi là 14,7%, tương đương các nghiên cứu quốc tế (11–22%), và END xảy ra nhiều hơn ở người bệnh dùng kháng tiểu cầu đơn so với DAPT. Kết quả chức năng ngày 90 thấp nhất trong các phân nhóm, với mRS 0–1 chỉ 77,3%, đặc biệt giảm mạnh ở nhóm END (20,8% so với 87,8%). Các thử nghiệm như CHANCE, POINT, ARAMIS, cùng nghiên cứu của Sykora đều cho thấy DAPT an toàn, giảm END và không kém alteplase về hiệu quả chức năng, đồng thời có nguy cơ chảy máu thấp hơn. Nhiều nghiên cứu (Xu, Cui, Zhang) chứng minh DAPT mang lại kết cục tốt hơn cả ở người bệnh có xơ vữa động mạch lớn. Những kết quả này cho thấy DAPT là chiến lược điều trị tối ưu cho đột quỵ nhẹ do xơ vữa mạch lớn để hạn chế END và cải thiện hồi phục chức năng.

4.2.4 Nhóm nhồi máu não nhẹ có tắc mạch lớn

Ở nhóm đột quỵ nhẹ có tắc mạch lớn (LVO), nguy cơ suy giảm thần kinh sớm (END) rất cao; nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 18,4%, trong khi các nghiên cứu khác báo cáo từ 13% đến gần 50%. END làm kết cục chức năng xấu đi rõ rệt, với mRS 0–1 ngày 90 chỉ 71,8% trong nghiên cứu của chúng tôi và thấp hơn trong các quần thể khác. Các nghiên cứu của Seners, Boulenoir, Gwak đều cho thấy can thiệp lấy huyết khối “cứu vãn” ở người bệnh LVO bị END giúp cải thiện mRS đáng kể so với không can thiệp. Điều này đặt ra câu hỏi quan trọng: liệu có nên lấy huyết khối thường quy cho LVO nhẹ (NIHSS ≤ 5), hay chỉ can thiệp khi xuất hiện END. Hai thử nghiệm ngẫu nhiên đang tiến hành ENDO-LOW và MOSTE sẽ cung cấp bằng chứng quyết định cho chiến lược điều trị tối ưu ở nhóm bệnh đặc thù này.

4.2.5 Nhóm nhồi máu não nhẹ nhập viện trước 4,5 giờ không do huyết khối tìm

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 21,6% người bệnh nhồi máu não nhẹ nhập viện trong 4,5 giờ đầu, tương tự số liệu đa trung tâm tại Việt Nam. Trong nhóm này, kháng tiểu cầu kép (65,7%) được sử dụng nhiều nhất, vượt xa alteplase (17,9%) và đơn kháng tiểu cầu (16,4%), phù hợp với các bằng chứng mạnh từ THALES, CHANCE và POINT. Hiện tại,

tiêu huyết khối chỉ được khuyến cáo cho người bệnh nhẹ có thiếu hụt thần kinh gây tàn tật, trong khi nhóm không gây tàn tật ưu tiên DAPT ≥ 21 ngày. Ở phân nhóm nhập viện sớm, DAPT cho thấy kết cục tốt nhất với tỷ lệ mRS xấu ngày 90 chỉ 1,5%, thấp hơn rõ rệt so với alteplase (13,9%) và đơn trị (12,5%).

4.3 Một số yếu tố liên quan tới kết quả điều trị ở người bệnh nhồi máu não cấp mức độ nhẹ

4.3.1 Quần thể chung

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ END ở nhóm nhồi máu não nhẹ không do huyết khối tim là 10,8%, thấp hơn một số nghiên cứu quốc tế do khác biệt định nghĩa và cỡ mẫu. Các yếu tố tiên lượng END gồm điểm NIHSS ban đầu, huyết áp tâm thu, đường huyết nhập viện, nhồi máu bao trong, tắc mạch nội sọ, chảy máu chuyển dạng, và điều trị kháng tiêu cầu đơn; ngược lại, DAPT và rtPA làm giảm nguy cơ END. Mô hình dự báo END của chúng tôi (ROC = 0,753) cho thấy khả năng phân tầng nguy cơ tốt và đề xuất bảng điểm ứng dụng lâm sàng.

Về kết cục chức năng, tỷ lệ mRS 2–6 ngày 90 là 11,2%, với các yếu tố tiên lượng xấu gồm điểm NIHSS, END, tắc mạch nội sọ, và phương pháp điều trị (điều trị đơn không lợi bằng DAPT hoặc tiêu huyết khối). Các kết quả này tương đồng với Nedeltchev, Lingyun Wu, Romano và Mai Duy Tôn. Mô hình tiên lượng mRS 2–6 (ROC = 0,873) cho thấy khả năng dự báo mạnh; chúng tôi đề xuất bảng điểm phân tầng nguy cơ phục vụ cá thể hóa điều trị trong tương lai.

4.3.2 Nhóm nhồi máu não nhẹ do tắc mạch nhỏ

Trong nhóm nhồi máu não nhẹ do tắc mạch nhỏ, các yếu tố tiên lượng END gồm NIHSS ban đầu cao, huyết áp tâm thu, tăng đường huyết, nhồi máu bao trong, và phương pháp điều trị; trong đó DAPT làm giảm mạnh nguy cơ END, còn tăng glucose và bao trong làm tăng nguy cơ. DAPT cũng giảm nguy cơ kết cục xấu (mRS 2–6), phù hợp với các nghiên cứu Kimura, Nishi, ARAMIS và các phân tích gộp quốc tế. END là yếu tố tiên lượng xấu mạnh nhất (OR > 20), cùng với tuổi cao và NIHSS ban đầu cao. DAPT là yếu tố bảo vệ quan trọng, giảm rõ rệt nguy cơ mRS xấu so với đơn trị.

Tiêu huyết khối có liên quan cải thiện kết cục trong phân tích đơn biến nhưng không còn ý nghĩa sau hiệu chỉnh, tương tự các nghiên cứu Vynckier và Pan. Những phát hiện này củng cố vai trò của DAPT và kiểm soát huyết áp – đường huyết trong dự phòng tiến triển nặng và cải thiện kết cục ở nhóm nhồi máu ổ khuyết.

4.3.3 Nhóm nhồi máu não nhẹ do xơ vữa mạch lớn

Trong nhóm nhồi máu não nhẹ do xơ vữa mạch lớn (17,5%), tỷ lệ END là 14,7% và END là yếu tố dự báo mạnh nhất cho kết cục xấu (mRS 2–6), với aOR > 23. Các yếu tố liên quan END gồm: huyết áp tâm thu, tăng đường huyết, nhồi máu vành tia/bao trong, chuyển dạng chảy máu, tắc mạch nội sọ/tắc MCA; trong khi DAPT làm giảm rõ nguy cơ END. Kết cục chức năng kém (22,1%) liên quan đến điểm NIHSS ban đầu cao, END và tắc mạch nội sọ, phù hợp với cơ chế tổn thương rộng và tiên lượng xấu của nhóm LAA. Tắc mạch lớn, đặc biệt tắc MCA, làm tăng mạnh nguy cơ mRS xấu sau 90 ngày. DAPT cho thấy xu hướng cải thiện kết cục so với đơn trị, củng cố vai trò quan trọng của liệu pháp này trong nhóm xơ vữa mạch lớn.

4.3.4 Nhóm nhồi máu não nhẹ có tắc mạch lớn

Trong nhóm nhồi máu não nhẹ do tắc mạch lớn (17,5%), các yếu tố tiên lượng END gồm huyết áp tâm thu, tăng đường huyết, nhồi máu vành tia, tắc MCA/nội sọ, và phương pháp điều trị; trong đó DAPT làm giảm nguy cơ END, còn SAPT tăng nguy cơ. END là yếu tố dự báo mạnh nhất cho kết cục xấu (aOR > 22), tương thích với các nghiên cứu Seners, Gwak và Heitkamp. Khác với ARAMIS, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận DAPT hiệu

quả hơn alteplase trong giảm END, có thể do sự khác biệt trong định nghĩa END và tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân. Các mô hình tiên lượng dựa trên hình ảnh tưới máu hoặc biomarker (như pNfL) được các tác giả khác đề xuất nhưng khó áp dụng rộng rãi trong thực hành Việt Nam. Trong phân tích kết cục, NIHSS ban đầu, END, nhồi máu vành tia và SAPT là các yếu tố làm tăng nguy cơ mRS xấu, trong khi tiêu huyết khối cho thấy lợi ích so với đơn trị ở nhóm LVO nhẹ.

4.3.5 Nhóm nhồi máu não nhẹ nhập viện trước 4,5 giờ không do huyết khối tim

Trong nhóm nhập viện trước 4,5 giờ, bệnh nhân điều trị alteplase thường nặng hơn ban đầu (NIHSS cao, tổn thương bán cầu ưu thế/thân não). Sau hiệu chỉnh, DAPT giảm nguy cơ END tốt nhất, vượt trội so với SAPT và alteplase, trong khi alteplase không hơn SAPT. Các nghiên cứu lớn (ARAMIS, Sykora, Viana, Zhang...) cho thấy DAPT không kém và đôi khi tốt hơn alteplase về END và hồi phục chức năng ở đột quỵ nhẹ. Tổng hợp bằng chứng cho thấy IVT không cải thiện rõ rệt mRS tốt, còn DAPT mang lại lợi ích nhất quán về END và mRS 90 ngày.

KẾT LUẬN

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu ***“Kết quả điều trị và một số yếu tố liên quan ở người bệnh nhồi máu não cấp mức độ nhẹ”*** với cỡ mẫu thực tế là 932 người bệnh thu được các kết luận theo các mục tiêu như sau:

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng ở người bệnh nhồi máu não cấp mức độ nhẹ tại Trung tâm Đột quỵ Bệnh viện Bạch Mai.

1.1. Đặc điểm lâm sàng

- Tuổi trung bình trong quần thể $64,27 \pm 12,13$. Nam giới chiếm 65,8%.
- Triệu chứng lâm sàng ngoài thang điểm NIHSS gặp 70/932 (7,51%), trong đó hay gặp nhất triệu chứng chóng mặt chiếm 65/932 (6,97%).
- Điểm NIHSS (IQR) trong quần thể: 3 (2-4).
- Tỷ lệ nhập viện trong 4,5 giờ đầu chiếm 22,7%.
- Yếu tố nguy cơ đột quỵ hay gặp nhất là: tăng huyết áp (69,4%); đái tháo đường (23,7%); hút thuốc lá (22,2%); béo phì (17,3%); nhồi máu não/TIA (12,0%).
- Căn nguyên theo phân loại TOAST có sự phân bố: gặp nhiều nhất là căn nguyên tắc mạch nhỏ (53,2%); xơ vữa mạch lớn (17,5%);

1.2 Cận lâm sàng

- Tỷ lệ rung nhĩ 3,9%. Tỷ lệ hẹp hai lá mức độ vừa-nặng 0,8%.
- Vị trí tổn thương nhồi máu não hay gặp nhất là vành tia (29,9%); nhân bèo (25,6%); thân não (16,4%); đồi thị (12,8%); bao trong (12,5%); thùy thái dương (11,1%).
- Tỷ lệ chuyển dạng chảy máu trong quần thể gặp 7/932 (0,8%)
- Động mạch cảnh đoạn ngoại sọ có tỷ lệ hẹp 50-99% chiếm 3,1%; tỷ lệ tắc 2,0%.
- Động mạch nội sọ có đặc điểm:
 - Tỷ lệ hẹp 50-99% chiếm 8,0%. Vị trí hay gặp nhất là động mạch não giữa (4,6%); động mạch cảnh trong đoạn nội sọ (2,3%).
 - Tỷ lệ tắc chiếm 12,5%. Vị trí hay gặp nhất là động mạch não giữa (6,9%); động mạch cảnh trong đoạn nội sọ (2,6%).

2. Nhận xét kết quả điều trị ở người bệnh nhồi máu não cấp mức độ nhẹ

- Tỷ lệ người bệnh bị suy giảm thần kinh sớm trong quần thể chung là 10,6%; nhóm do tắc mạch nhỏ 9,5%; nhóm xơ vữa mạch lớn 14,7%; nhóm do tắc mạch lớn 18,4%; nhóm nhập viện trước 4,5 giờ 10,45%; nhóm nữ 12,5%; nhóm nam 9,6%.

- Tỷ lệ đạt kết quả hồi phục chức năng thần kinh xấu (mRS 2-6) ngày 90 trong quần thể chung là 11,2%; tắc mạch nhỏ 7,9%; nhóm xơ vữa mạch lớn 22,7%; nhóm do tắc mạch lớn 28,16%; nhóm nhập viện trước 4,5 giờ 10,4%; nhóm nữ 13,2%; nhóm nam 10,1%.

3. Phân tích một số yếu tố liên quan tới kết quả điều trị ở người bệnh nhồi máu não cấp mức độ nhẹ.

Một số yếu tố liên quan tới kết quả điều trị của quần thể nhồi máu não nhẹ không do huyết khối tim:

- Suy giảm thần kinh sớm: điểm NIHSS, huyết áp tâm thu, nhồi máu vùng bao trong và vùng vành tia, có chảy máu chuyển dạng, tắc động mạch nội sọ, điều trị tiêu huyết khối, kháng tiêu cầu kép
- Kết quả hồi phục chức năng thần kinh xấu (mRS 2-6) ngày 90: điểm NIHSS, suy giảm thần kinh sớm, chảy máu chuyển dạng, tắc động mạch nội sọ tương ứng, điều trị tiêu huyết khối và điều trị kháng kết tập tiểu cầu kép.

KHUYẾN NGHỊ

Trong thực hành lâm sàng, cần phân tầng sớm nguy cơ suy giảm thần kinh sớm và kết quả chức năng kém ở người bệnh nhồi máu não nhẹ để lựa chọn chiến lược điều trị phù hợp khi chưa có khuyến cáo rõ ràng về tái tưới máu. Chúng tôi đề xuất sử dụng hai bảng điểm tiên lượng do nghiên cứu xây dựng nhằm hỗ trợ đánh giá nguy cơ một cách hệ thống. Các bảng điểm này cần được kiểm chứng trong các nghiên cứu thử nghiệm tương lai trước khi triển khai rộng rãi trong thực hành lâm sàng.