

TỈ LỆ TỬ VONG CỦA NHỒI MÁU NÃO CẤP DO TẮC ĐỘNG MẠCH THÂN NỀN KHÔNG TÁI TƯỚI MÁU VÀ CÁC YẾU TỐ TIÊN LƯỢNG

Mai Duy Tôn^{1,2,3,✉}, Đào Việt Phương^{1,2,3}

¹Bệnh viện Bạch Mai

²Trường Đại học Y Dược, Đại học quốc gia Hà Nội

³Trường Đại học Y Hà Nội

Nhồi máu não cấp do tắc động mạch thân nền có nguy cơ tàn phế và tử vong cao nhất trong các trường hợp nhồi máu cấp do tắc mạch lớn, đặc biệt ở những bệnh nhân không điều trị tái tưới máu. Tuy nhiên, tỉ lệ tử vong của nhóm bệnh nhân này tại Việt Nam chưa được nghiên cứu nhiều. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu mô tả hồi cứu trên 90 bệnh nhân nhồi máu não do tắc động mạch thân nền không điều trị tái tưới máu tại trung tâm Đột quy - Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 12/2021 đến tháng 06/2023 nhằm xác định tỉ lệ tử vong và các yếu tố liên quan ở nhóm bệnh nhân này. Đặc điểm mẫu gồm 54 nam (60%), tuổi trung bình $71 \pm 11,9$, điểm NIHSS ban đầu là 27 (IQR, 12-30). Kết cục tử vong trong nghiên cứu của chúng tôi là 71,1%. Chúng tôi thực hiện phân tích hồi quy logistic đơn biến và đa biến cho thấy điểm NIHSS ≥ 14 (OR hiệu chỉnh 5,9; 95% KTC: 1,84 - 19,37) và nhồi máu cầu não (OR hiệu chỉnh 5,1; 95% KTC: 1,22 - 21,73) là những yếu tố tiên lượng độc lập đến kết cục tử vong của bệnh nhân.

Từ khóa: Tắc động mạch thân nền, tỉ lệ tử vong, yếu tố tiên lượng.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tắc động mạch thân nền ít gặp, chiếm khoảng 10% các trường hợp nhồi máu não do tắc mạch lớn và 1% các trường hợp đột quy não nói chung, nhưng biểu hiện lâm sàng thường rất nặng nề.^{1,2} Điều trị nhồi máu não hiện nay bao gồm các phương pháp tái tưới máu và điều trị nội khoa hỗ trợ. Tuy nhiên, phần lớn các bệnh nhân nhồi máu não không được điều trị tái tưới máu, tỉ lệ này lên tới 83,2%.³

Ngày nay đã có nhiều tiến bộ trong điều trị đột quy não, nhưng tỉ lệ tử vong do tắc động mạch thân nền vẫn cao đáng kể lên tới 31,1% - 51,7%.⁴⁻⁶ Tỉ lệ tử vong ở nhóm bệnh nhân tắc thân nền không điều trị tái tưới máu được công

bố là 86% - 95%, trong khi có ít nghiên cứu chỉ ra các yếu tố ảnh hưởng đến tỉ lệ tử vong ở nhóm đối tượng bệnh nhân này.^{7,8}

Hiện nay, chủ đề nhồi máu não do tắc động mạch thân nền ngày càng thu hút nhiều nghiên cứu viên trong và ngoài nước đi tìm thêm bằng chứng để đưa ra khuyến cáo điều trị mạnh hơn. Phần lớn các thử nghiệm lâm sàng so sánh lợi ích của can thiệp lấy huyết khối cơ học và điều trị nội khoa đơn thuần. Vì vậy, những kết quả nghiên cứu của chúng tôi có thể bổ sung thêm dữ liệu cho các thử nghiệm trên và các nghiên cứu về nhồi máu não do tắc động mạch thân nền sau này. Với mong muốn đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với hai mục tiêu là xác định tỉ lệ tử vong và phân tích các yếu tố liên quan đến kết cục tử vong ở nhóm bệnh nhân nhồi máu não cấp do tắc động mạch thân nền không điều trị tái tưới máu.

Tác giả liên hệ: Mai Duy Tôn

Bệnh viện Bạch Mai

Email: Tonresident@gmail.com

Ngày nhận: 06/11/2023

Ngày được chấp nhận: 05/12/2023

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán nhồi máu não cấp do tắc động mạch thân nền nhập viện điều trị tại Trung tâm Đột quy - Bệnh viện Bạch Mai trong khoảng thời gian từ tháng 12/2021 đến tháng 6/2023, không điều trị bằng các phương pháp tái tưới máu (tiêu sợi huyết đường tĩnh mạch, can thiệp nội mạch).

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân nhồi máu não do tắc động mạch thân nền có các triệu chứng lâm sàng và các thiếu sót thần kinh khu trú được đánh giá qua thang điểm NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale) và hình ảnh học có bằng chứng nhồi máu não do tắc động mạch thân nền (phim chụp cắt lớp vi tính mạch máu não hoặc phim chụp cộng hưởng từ não - mạch não).⁹

- Triệu chứng lâm sàng và các thiếu sót thần kinh khu trú của bệnh nhân nhồi máu não do tắc động mạch thân nền bao gồm ít nhất một trong các triệu chứng sau: chóng mặt, mất thăng bằng, nói khó, nuốt khó, liệt vận động nửa người, liệt vận động tứ chi, rối loạn cảm giác, rối loạn ý thức, liệt các dây thần kinh sọ.

- Hình ảnh học của bệnh nhân nhồi máu não do tắc động mạch thân nền bao gồm tổn thương mất tín hiệu dòng chảy động mạch thân nền trên chuỗi xung mạch máu và/hoặc kèm theo tổn thương nhồi máu trên nhu mô não thuộc vùng chi phối của động mạch thân nền (tổn thương tại ít nhất một trong các vùng sau: cầu não, cuống não, tiểu não, hành não, thùy chẩm, thùy thái dương, đồi thị).

- Bệnh nhân không được điều trị bằng các phương pháp tái tưới máu: tiêu sợi huyết đường tĩnh mạch và can thiệp nội mạch.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Chảy máu nội sọ bất kì: chảy máu chuyển dạng, huyết khối tĩnh mạch não.

- Chấn thương sọ não, u não.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu quan sát, mô tả, hồi cứu.

Tiến hành nghiên cứu

- Thu thập những hồ sơ bệnh án của bệnh nhân đủ tiêu chuẩn lựa chọn.

- Sử dụng mẫu bệnh án nghiên cứu.

- Bệnh nhân nghiên cứu được thu thập thông tin về:

+ Các thông tin hành chính: tên, tuổi, giới.

+ Tiền sử: tăng huyết áp, đái tháo đường, đột quy cũ, rung nhĩ.

+ Các triệu chứng lâm sàng, điểm NIHSS, huyết áp khi vào viện.

+ Cận lâm sàng khi vào viện: glucose máu, lipid máu (Cholesterol, Triglycerid, HDL, LDL).

+ Hình ảnh học khi vào viện: vị trí tắc động mạch thân nền, vị trí ổ nhồi máu, điểm pc-ASPECT.

- Thông tin về kết quả điều trị bệnh nhân sau 90 ngày: đánh giá qua thang điểm rankin sửa đổi (mRS - Modified Rankin Scale) bằng cách gọi điện cho người nhà bệnh nhân qua số điện thoại lưu trong bệnh án.

Các biến số nghiên cứu chính

Các biến số ứng viên cho yếu tố tiên lượng bao gồm

- Lâm sàng:

+ Tuổi, giới.

+ Yếu tố nguy cơ: Bệnh nhân có tiền sử mắc các bệnh: tăng huyết áp, đái tháo đường, đột quy não, rung nhĩ.

+ Điểm NIHSS nhập viện: Điểm NIHSS của bệnh nhân khi nhập viện đánh giá dựa trên thang điểm NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale).⁹

+ Chỉ số huyết áp: Huyết áp của bệnh nhân khi nhập viện.

- Cận lâm sàng: chỉ số đường máu mao mạch, chỉ số tiểu cầu, chỉ số lipid máu của bệnh nhân khi nhập viện.

- Hình ảnh học: đặc điểm hình ảnh học của bệnh nhân khi nhập viện đánh giá dựa trên phim cắt lớp vi tính mạch não hoặc cộng hưởng từ não - mạch não.

+ Điểm pc- ASPECTS (posterior circulation Alberta Stroke Programme Early CT Score).¹⁰

• Thang điểm pc-ASPECTS (posterior circulation ASPECTS), chia tuần hoàn não sau ra 8 vùng: cầu não, cuống não, đồi thị hai bên, diện cấp máu của động mạch não sau hai bên và tiểu não hai bên. Bình thường, nếu không có tổn thương, tổng điểm là 10 (1 điểm cho mỗi bán cầu tiểu não, thùy chẩm, đồi thị và 2 điểm cho cầu não, trung não), khi có tổn thương nhu mô ở vùng nào thì điểm tương ứng của vùng đó bị trừ đi.

+ Vị trí tắc động mạch thân nền: Động mạch thân nền chia làm 3 đoạn.¹¹

• Đoạn gần: từ chỗ hình thành đến chỗ chia nhánh động mạch tiểu não trước dưới (AICA).

• Đoạn giữa: từ động mạch tiểu não trước dưới đến chỗ chia nhánh động mạch tiểu não trên (SCA).

• Đoạn đỉnh: từ động mạch tiểu não trên cho đến kết thúc.

+ Vị trí ổ nhồi máu: vị trí ổ nhồi máu phù hợp vùng chi phối của động mạch thân nền: cầu não, cuống não, đồi thị, thái dương, chẩm, hành não, tiểu não.

- Căn nguyên đột quy theo phân loại TOAST (Trial of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment): xơ vữa mạch lớn, căn nguyên tim, căn nguyên không xác định hay căn nguyên hiếm gặp.¹²

Biến về kết quả điều trị: chẩm theo thang điểm Rankin sửa đổi (mRS) tại thời điểm 90 ngày sau khởi phát.¹³

Thang điểm Rankin sửa đổi (mRS) bao gồm:

- 0 điểm: Không có tàn phế.

- 1 điểm: Không có tàn tật. Có thể thực hiện mọi hoạt động thường nhật, mặc dù có triệu chứng nhẹ.

- 2 điểm: Tàn tật nhẹ. Có thể tự chăm sóc bản thân mà không cần hỗ trợ, nhưng không thể thực hiện toàn bộ hoạt động trước đây.

- 3 điểm: Tàn tật mức độ trung bình. Cần sự giúp đỡ, nhưng vẫn có thể đi mà không cần giúp đỡ.

- 4 điểm: Tàn tật mức độ trung bình nặng. Không thể di chuyển cơ thể mà không có sự trợ giúp hoặc không thể đi mà không có sự trợ giúp.

- 5 điểm: Tàn tật nặng. Cần y tá chăm sóc thường xuyên, nằm tại giường.

- 6 điểm: Tử vong.

Xử lý số liệu

Nhập các thông tin trong mẫu bệnh án thu thập được vào phần mềm SPSS 20.0 để xử lý số liệu.

Các biến định lượng: mô tả từng biến, xác định giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất, xác định các biến có phải phân phối chuẩn hay không bằng test Shapiro - Wilk. Đối với biến có phân bố chuẩn: mô tả bằng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn. Khi cần so sánh 2 giá trị trung bình sử dụng T-test. *Đối với biến không phân bố chuẩn:* mô tả bằng trung vị và tứ phân vị, sử dụng các test phi tham số: Test Mann - Whitney U cho 2 biến độc lập, test Wilcoxon cho 2 mẫu ghép cặp.

Các biến định tính được biểu diễn dưới dạng tần suất (n) và phần trăm (%). Dùng thuật toán χ^2 và Fisher exact test để xác định mối liên quan giữa các biến định tính.

Các đường cong ROC (Receiver Operator Characteristic curves) được phần mềm phân tích và vẽ, các diện tích dưới đường cong ROC (Area under the Receiver Operating Characteristic curves/AUOCs) được tính toán để xác định độ chính xác trong dự đoán tử vong của thang điểm NIHSS và thang điểm pc- ASPECT. Giá trị cutoff của mỗi thang điểm được xác định qua phân tích đường cong ROC

và được định nghĩa là giá trị tối đa của chỉ số Youden (độ nhạy + độ đặc hiệu - 1). Dựa vào giá trị cutoff bệnh nhân được chia làm hai nhóm.

Trước tiên, tất cả các biến lâm sàng, cận lâm sàng, hình ảnh học, căn nguyên đột quy được phân tích trong mô hình hồi quy logistic đơn biến. Sau đó, các biến có liên quan đến tử vong thu được từ phân tích hồi quy logistic (nhồi máu cầu não, nhồi máu đồi thị, điểm NIHSS \geq giá trị cutoff, điểm pc-ASPECT \leq giá trị cutoff) mà có $p < 0,05$ được đưa vào mô hình hồi quy logistic đa biến để tìm yếu tố liên quan độc lập với kết cục tử vong ở bệnh nhân nhồi máu não do tắc động mạch thân nền không tái

tưới máu. Tỷ suất chênh hiệu chỉnh (adjusted odds ratio/AOR) và khoảng tin cậy (confidence interval/CI) 95% đối với tử vong được tính toán cho mỗi biến độc lập.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu này chỉ hồi cứu các số liệu bệnh án của bệnh nhân đột quy não do tắc động mạch thân nền không điều trị tái tưới máu, không có bất kì can thiệp nào trên người bệnh, do vậy không gây bất kì ảnh hưởng nào đến kết quả điều trị bệnh nhân. Mọi thông tin của bệnh nhân đều được giữ bí mật. Kết quả nghiên cứu nhằm mục đích phục vụ nghiên cứu khoa học, ngoài ra không nhằm mục đích nào khác.

III. KẾT QUẢ

1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

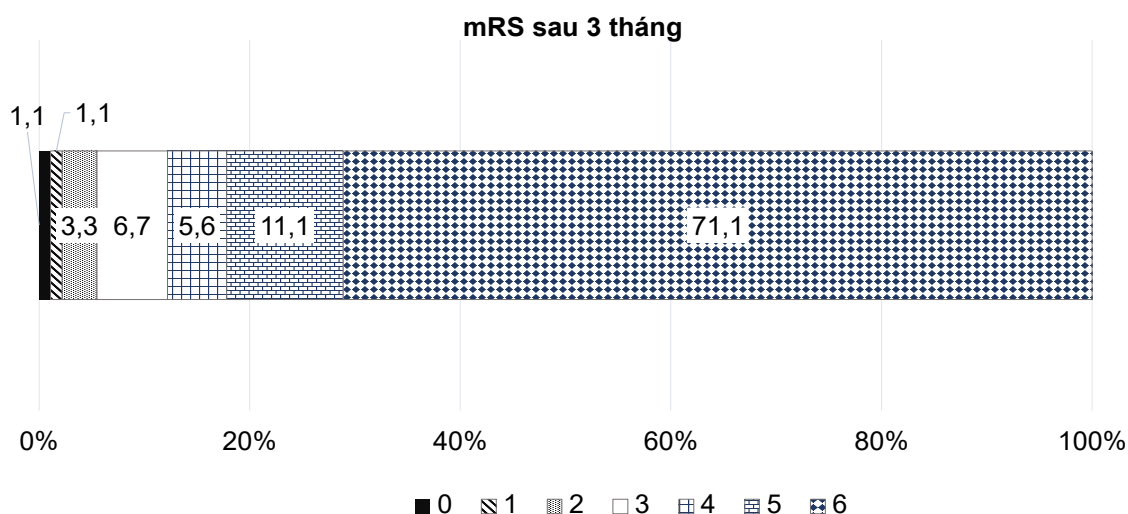
Đặc điểm		Số lượng bệnh nhân n = 90	Tỷ lệ %
Tuổi		71 \pm 11,9	
Giới	Nam	54	60,0
	Nữ	36	40,0
Yếu tố nguy cơ	Tăng huyết áp	69	76,7
	Đái tháo đường	29	32,2
	Rung nhĩ	6	6,7
Điểm NIHSS nhập viện - trung vị (IQR)		27 (12 - 30)	
Huyết áp tâm thu (mmHg)		146,5 \pm 21,7	
Đặc điểm ổ nhồi máu	Cầu não	74	82,2
	Cuống não	31	34,4
	Đồi thị	28	31,1
	Thái dương, chẩm	44	48,9
	Hành não, tiểu não	71	78,9
Vị trí tắc động mạch thân nền	Đoạn gần	69	76,6
	Đoạn giữa	6	6,7
	Đoạn đỉnh	15	16,7

Đặc điểm	Số lượng bệnh nhân n = 90	Tỷ lệ %
Điểm pc - ASPECTS - trung vị (IQR)	5 (4 - 6)	
Nguyên nhân nhồi máu não	Căn nguyên xơ vữa mạch lớn	84 93,3
	Căn nguyên tim	6 6,7
	Căn nguyên hiếm gặp hoặc không rõ căn nguyên	0 0

Các bệnh nhân nghiên cứu đa phần là nam giới, gấp 1,5 lần nữ giới. Yếu tố nguy cơ hay gặp nhất là tăng huyết áp. Trung vị điểm NIHSS ban đầu rất cao, là 27 điểm (IQR, 12 - 30). Tắc

đoạn gần động mạch thân nền là vị trí thường gặp nhất. Vị trí tổn thương nhu mô hay gặp nhất là cầu não.

2. Điểm Rankin sửa đổi sau 3 tháng



Biểu đồ 1. Phân bố điểm mRS ngày thứ 90

Trong 90 bệnh nhân, có 11 bệnh nhân (12,2%) có kết cục lâm sàng tốt (mRS 0-3), có 64 bệnh nhân tử vong (71,1%) sau 3 tháng.

3. Các yếu tố ảnh hưởng đến tỉ lệ tử vong sau 3 tháng

Bảng 2. So sánh đặc điểm 2 nhóm tử vong và sống

	Tử vong (n = 64)	Sống (n = 26)	p	
Tuổi, năm, trung bình	70 ± 10,7	73 ± 14,4	0,283 ^l	
Nam giới, n (%)	38 (59,4)	16 (61,5)	1,000 ^s	
Yếu tố nguy cơ	Tăng huyết áp, n (%)	49 (76,6)	20 (76,9)	1,000 ^s
	Đái tháo đường, n (%)	18 (28,1)	11(42,3)	0,219 ^s
	Rung nhĩ, n (%)	5 (7,8)	1 (3,8)	0,668 ^s

		Tử vong (n = 64)	Sống (n = 26)	p
Tình trạng vào viện	Điểm NIHSS lúc nhập viện, trung vị (IQR)	29 (20-35)	10 (2 - 25)	< 0,001 ^{ll*}
	NIHSS ≥ 14, n (%)	55 (85,9)	10 (38,5)	< 0,001 ^{§*}
	Đồng tử co, n (%)	39 (60,9)	10 (38,5)	0,064 [§]
	HA tâm thu (mmHg), trung bình	147,5 ± 23,7	143,8 ± 16,0	0,402 ^l
	Đường máu lúc nhập viện (μmol/l), trung vị (IQR)	7,9 (6,7 - 10,6)	7,8 (6,3 - 11,7)	0,908 ^{ll}
	Tiểu cầu (G/L), trung bình	147,5 ± 23,7	143,9 ± 16,0	0,402 ^l
Hình ảnh học	pc-ASPECTS lúc nhập viện, trung vị (IQR)	5 (3 - 6)	6 (5 - 8)	0,001 ^{ll*}
	pc-ASPECTS ≤6	55 (85,9)	13 (50,0)	0,001 ^{§*}
	Tắc đoạn gốc động mạch thân nền	50 (78,1)	19 (73,1)	
	Tắc đoạn giữa động mạch thân nền	2 (3,1)	4 (15,4)	
	Tắc đoạn đỉnh động mạch thân nền	12 (18,8)	3 (11,5)	0,125 [§]
	Nhồi máu cầu não	58 (90,6)	16 (61,5)	0,002 ^{§*}
	Nhồi máu cuống não	25 (39,1)	6 (23,1)	0,221 [§]
	Nhồi máu đồi thị	24 (37,5)	4 (15,4)	0,047 ^{§*}
	Nhồi máu thái dương, chẩm	33 (51,6)	11 (42,3)	0,490 [§]
	Nhồi máu tiểu não, hành não	53 (82,8)	18 (69,2)	0,165 [§]
TOAST	Xơ vữa động mạch lớn, n (%)	62 (96,9)	25 (96,2)	
	Căn nguyên tim, n (%)	5 (7,8)	1 (3,8)	1,000 [§]

l^p tính theo T-test; §^p tính theo kiểm định chi bình phương; ll^p tính theo test Mann - Whitney U; *^p < 0,05

Bệnh nhân nghiên cứu chúng tôi chia 2 nhóm dựa trên đầu ra lâm sàng ở thời điểm sau 90 ngày: sống (mRS 0-5) và tử vong (mRS 6). Bằng cách so sánh các đặc điểm của 2 nhóm như bảng 2, chúng tôi thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở một số đặc điểm: điểm NIHSS lúc nhập viện, điểm pc- ASPECT lúc nhập viện, nhồi máu cầu não, nhồi máu đồi thị.

Thực hiện phân tích hồi quy logistic đơn biến, chúng tôi xác định các yếu tố liên quan tới tử vong ngày 90 là điểm NIHSS lúc nhập viện, điểm pc- ASPECT lúc nhập viện, nhồi máu cầu não, nhồi máu đồi thị. Tuy nhiên, khi phân tích hồi quy logistic đa biến thì chỉ có yếu tố điểm NIHSS ≥ 14 (OR hiệu chỉnh 5,9; KTC 95%: 1,84 - 19,37) và nhồi máu cầu não (OR hiệu chỉnh

5,1; 95% KTC: 0,44 - 9,0) là có ý nghĩa thống kê, và được coi là các yếu tố liên quan độc lập với tử vong ngày thứ 90 ở bệnh nhân nhồi máu

não cấp do tắc động mạch thân nền không điều trị tái tưới máu (Bảng 3).

Bảng 3. Phân tích hồi quy logistic các yếu tố liên quan đến tử vong ngày 90

	OR chưa hiệu chỉnh	95% KTC	OR hiệu chỉnh	KTC 95%	B
NIHSS \geq 14	9,7	0,62 - 0,81	5,9	1,84 - 19,37	1,786
pc-ASPECTS \leq 6	6,1	0,65 - 0,84	2,9	0,80 - 11,24	1,053
Nhồi máu cầu não	6,0	0,72 - 0,90	5,1	1,22 - 21,73	1,637
Nhồi máu đồi thị	3,3	0,22 - 0,42	2,0	0,44 - 9,0	0,689
Constant				-2,476	

OR: *Tỉ suất chênh (Odd ratio)*; KTC: *khoảng tin cậy*

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình của bệnh nhân là $71 \pm 11,9$ tương tự nghiên cứu BEST và BASIC.^{4,5} Tỉ lệ nam/ nữ là 1,5 có sự tương đồng với nghiên cứu BASIC với tỉ lệ nam/nữ 1,9.⁴ Yếu tố nguy cơ hay gặp nhất là tăng huyết áp (76,7%) và đái tháo đường (32,2%). Điều này phù hợp với tỉ lệ căn nguyên gây đột quy theo phân loại TOAST của chúng tôi khi căn nguyên xơ vữa mạch máu lớn có tỉ lệ cao nhất 93,3%. Trung vị điểm NIHSS ban đầu là 27 (IQR, 12 - 30) tương tự với thử nghiệm BEST với trung vị điểm NIHSS 26 (IQR, 13 - 37). Trung vị điểm pc-ASPECTS ban đầu là 5 (IQR, 4 - 6), thấp hơn so với nghiên cứu BEST và BASIC với trung vị pc-ASPECT là 8. Sự khác nhau này có thể liên quan tới đối tượng nghiên cứu, chúng tôi thu tuyển các bệnh nhân có thời gian từ khi khởi phát đến khi nhập viện muộn hơn, chủ yếu trong 24 giờ đầu, trong khi thử nghiệm BASIC và BEST là 6 giờ đầu và 8 giờ đầu.

Tắc đoạn gần động mạch thân nền là vị trí thường gặp nhất (76,6%) có điểm tương đồng với thử nghiệm BAOCHE cũng hay gặp tắc đoạn gần với tỉ lệ 43%.¹⁴ Vị trí tổn thương như

mô hay gặp nhất là cầu não (82,2%), cao hơn nghiên cứu Thorleif Etgen là 70,8%.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ tử vong ở bệnh nhân nhồi máu não do tắc động mạch thân nền không điều trị tái tưới máu là 71,1%. Một nghiên cứu của Hacke W và cộng sự trên 65 bệnh nhân nhồi máu não cấp do tắc động mạch thân nền, trong đó có 22 bệnh nhân điều trị thông thường bằng thuốc kháng kết tập tiểu cầu, thuốc chống đông máu, không điều trị tái tưới máu. Có 19 bệnh nhân trong số này tử vong chiếm 86%.⁸ Một nghiên cứu quan sát khác ở Brazil cũng cho kết quả tương tự, tỉ lệ tử vong ở nhóm bệnh nhân nhồi máu não do tắc động mạch thân nền không điều trị tái tưới máu là 83%.¹⁵ Các nghiên cứu ở nhóm bệnh nhân điều trị nội khoa tối ưu bao gồm tiêu sợi huyết, tỉ lệ tử vong dao động từ 38,5 - 55%.^{4,5,14,16} Nhìn chung, tỉ lệ bệnh nhân tử vong trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn những nghiên cứu trên nhóm bệnh nhân điều trị nội khoa tối ưu, và tương đương với kết quả nghiên cứu trên bệnh nhân điều trị nội khoa thông thường với tỉ lệ tử vong > 70%.

Các yếu tố tiên lượng kết cục tử vong ở nhóm bệnh nhân này đóng vai trò quan trọng,

nó sẽ hỗ trợ tốt cho các bác sĩ trong việc tiên lượng điều trị cũng như giải thích gia đình bệnh nhân. Điểm pc-ASPECT thấp là một yếu tố tiên lượng xấu cho bệnh nhân nhồi máu não hồ sau. Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi có thể do cỡ mẫu chưa đủ lớn nên sự ảnh hưởng của điểm pc-ASPECT tới kết cục điều trị không có sự khác biệt giữa hai nhóm sống và tử vong. Mức độ nặng của nhồi máu não phân theo điểm NIHSS ban đầu không những liên quan đến khả năng hồi phục tàn phế mà còn liên quan đến khả năng sống còn. Điểm NIHSS càng cao chứng tỏ lâm sàng càng nặng và tổn thương não càng trầm trọng. Một nghiên cứu đa trung tâm ở Trung Quốc, nghiên cứu trên 829 bệnh nhân nhồi máu não cấp do tắc động mạch thân nền, xác định điểm NIHSS khi nhập viện cao (OR hiệu chỉnh: 1,06, KTC 95%: 1,04 - 1,09), điểm pc-ASPECTS thấp (OR hiệu chỉnh, 0,88, KTC 95%: 0,79 - 0,98) liên quan độc lập với kết cục tử vong ở những đối tượng này.¹⁷ Trong nghiên cứu của chúng tôi, điểm NIHSS ≥ 14 là yếu tố tiên lượng độc lập tử vong ngày 90 với OR hiệu chỉnh 5,9 (KTC 95%: 1,84 - 19,37). Khi tổn thương cầu não, bệnh nhân thường có các triệu chứng nặng nề ảnh hưởng đến chức năng sống như: hội chứng khóa trong, rối loạn thông khí, liệt nửa người, rối loạn ý thức... Jie Cao và cộng sự chỉ ra yếu tố có thể tiên lượng tử vong của nhồi máu não do tắc động mạch thân nền là chỉ số cầu não.¹⁸ Nghiên cứu của chúng tôi cũng chỉ ra rằng tổn thương cầu não là yếu tố tiên lượng độc lập tử vong ngày 90 với OR hiệu chỉnh 5,1 (KTC 95%: 0,44 - 9,0).

Các hạn chế: Nghiên cứu của chúng tôi có một vài điểm hạn chế. Thứ nhất là số lượng bệnh nhân giới hạn trong một nghiên cứu đơn trung tâm, do đó cần một nghiên cứu lớn hơn ở nhiều trung tâm trong cả nước. Thứ hai là một số yếu tố có thể liên quan đến kết cục tử vong như: triệu chứng nói khó, nuốt khó, rối loạn cơ

tròn không được đánh giá trong nghiên cứu. Thứ ba, do số lượng bệnh nhân hạn chế nên một số yếu tố tiên lượng quan trọng chưa đạt mức ý nghĩa thống kê như điểm pc-ASPECT, tổn thương cuống não...

V. KẾT LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ tử vong ở bệnh nhân nhồi máu não cấp do tắc động mạch thân nền không điều trị tái tưới máu là 71,1%. Điểm NIHSS ≥ 14 và nhồi máu cầu não là yếu tố tiên lượng độc lập đến tử vong ngày thứ 90 ở nhóm bệnh nhân này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Schonewille WJ, Wijman CA, Michel P, et al. Treatment and outcomes of acute basilar artery occlusion in the Basilar Artery International Cooperation Study (BASICS): a prospective registry study. *Lancet Neurol.* 2009;8(8):724-30. doi: 10.1016/S1474-4422(09)70173-5
- Singer OC, Berkefeld J, Nolte CH, et al. Mechanical recanalization in basilar artery occlusion: the ENDOSTROKE study. *Ann Neurol.* doi: 10.1002/ana.24336. Epub 2015 Jan 13. PMID: 25516154.
- Mai DT, Dao XC, Luong NK, et al. Current State of Stroke Care in Vietnam. *SVIN.* 2022;2(2):e000331. doi:10.1161/SVIN.121.000331
- Langezaal LCM, van der Hoeven EJRJ, Mont'Alverne FJA, et al. Endovascular Therapy for Stroke Due to Basilar-Artery Occlusion. *N Engl J Med.* 2021;384(20):1910-20.
- Liu X, Dai Q, Ye R, et al. Endovascular treatment versus standard medical treatment for vertebrobasilar artery occlusion (BEST): An open-label, randomised controlled trial. *Lancet Neurol.* 2020;19(2):115-22.
- Writing Group for the BASILAR Group, Zi W, Qiu Z, et al. Assessment of endovascular

treatment for acute basilar artery occlusion via a nationwide prospective registry. *JAMA Neurol.* 2020;77(5):561-73.

7. Mattle HP, Arnold M, Lindsberg PJ, et al. Basilar artery occlusion. *The Lancet Neurology.* 2011;10(11):1002-1014. doi:10.1016/S1474-4422(11)70229-0

8. W Hacke, H Zeumer, A Ferbert, et al. Intra-arterial thrombolytic therapy improves outcome in patients with acute vertebrobasilar occlusive disease. *Stroke.* 1988;10:1216-1222.

9. National Institute of Neurological Disorders and Stroke. NIH Stroke Scale. Health Information. Accessed November 30, 2023. <https://www.ninds.nih.gov/health-information/public-education/know-stroke/health-professionals/nih-stroke-scale>

10. Pallesen L-P, Gerber J, Dzialowski I, et al. Diagnostic and Prognostic Impact of pc-ASPECTS Applied to Perfusion CT in the Basilar Artery International Cooperation Study. *J Neuroimaging.* 2015.

11. Samaniego EA, Shaban A, Ortega-Gutierrez S, et al. Stroke mechanisms and outcomes of isolated symptomatic basilar artery stenosis. *Stroke Vasc Neurol.* 2019;4(4):189-197. doi:10.1136/svn-2019-000246

12. Adams HP, Bendixen BH, Kappelle LJ, et al. Classification of subtype of acute ischemic stroke. Definitions for use in a multicenter clinical trial. TOAST. Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment. *Stroke.* 1993;24(1):35-41.

doi: 10.1161/01.str.24.1.35.

13. Lisa Zeltzer. Modified Rankin Scale (MRS) - StrokeEngine. StrokeEngine. Accessed November 30, 2023. <https://strokengine.ca/en/assessments/modified-rankin-scale-mrs/>

14. Jovin TG, Li C, Wu L, et al. Trial of Thrombectomy 6 to 24 Hours after Stroke Due to Basilar-Artery Occlusion. *New England Journal of Medicine.* 2022;387(15):1373-1384. doi:10.1056/NEJMoa2207576

15. Dias FA, Alessio-Alves FF, Castro-Afonso LH, et al. Clinical Outcomes of Patients with Acute Basilar Artery Occlusion in Brazil: An Observational Study. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 2017;26(10):2191-2198. doi:10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2017.04.043

16. Tao C, Nogueira RG, Zhu Y, et al. Trial of Endovascular Treatment of Acute Basilar-Artery Occlusion. *New England Journal of Medicine.* 2022;387(15):1361-1372. doi:10.1056/NEJMoa2206317

17. Huang J, Wang M, Li F, et al. Clinical Predictors for Early Mortality of Patients with Acute Basilar Artery Occlusion. *Cerebrovascular Diseases.* 2023;52(2):202-209. doi:10.1159/000526124

18. Cao J, Mo Y, Chen R, et al. Predictors of Functional Outcome and Mortality in Endovascular Treatment for Acute Basilar Artery Occlusion: A Single-Centre Experience. *Front Neurol.* 2021;12:731300. doi:10.3389/fn eur.2021.731300

Summary

MORTALITY RATE IN ACUTE ISCHEMIC STROKE DUE TO BASILAR ARTERY OCCLUSION AND PROGNOSTIC FACTORS

Acute ischemic stroke due to basilar artery occlusion has the highest disability and death rate among cases of ischemic stroke due to large vessel occlusion. The majority of patients did not receive revascularization treatment. Therefore, we performed a retrospective study on 90 patients with ischemic stroke due to basilar artery occlusion without reperfusion treatment at the Stroke Center - Bach Mai Hospital from December 2021 to June 2023 to determine the mortality rate and various prognostic factors in this patient group. Sample characteristics included 54 men (60%), mean age 71 ± 11.9 , initial NIHSS score of 27 (IQR, 12 - 30). Mortality rate was 71.1%. We performed regression logistic showing that NIHSS score ≥ 14 (adjusted OR = 5.9; 95% CI: 1.84 - 19.37; $p = 0.003$) and pontine infarction (adjusted OR = 5.1; 95% CI: 1.22 - 21.73, $p = 0.026$) were independent prognostic factors for mortality outcome.

Keywords: Basilar artery occlusion, mortality rate, prognostic factors.