

# Một số yếu tố ảnh hưởng đến thời gian nhập viện ở bệnh nhân nhồi máu não cấp

Some factors affect hospitalization time in patients with acute cerebral infarction

Trịnh Thị Phương Lâm<sup>2</sup>✉, Nguyễn Thị Thanh Bình<sup>2</sup>, Hồ Văn Hùng<sup>1,2</sup>, Đào Thị Thu Huyền<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup> Bệnh viện Bạch Mai

## Tác giả liên hệ

BS. Trịnh Thị Phương Lâm  
Bệnh viện Bạch Mai  
Email: drphuonglam@gmail.com

Ngày nhận bài: 17/10/2024

Ngày phản biện khoa học: 13/11/2024

Ngày duyệt bài: 28/11/2024

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Một số yếu tố ảnh hưởng đến thời gian nhập viện ở bệnh nhân nhồi máu não cấp.

**Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu gồm 150 bệnh nhân nhồi máu não cấp được điều trị tại Trung tâm Thần kinh và Trung tâm Đột quy, Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 01 năm 2023 đến tháng 12 năm 2023.

**Kết quả:** Thời gian nhập viện trung bình là 661,5 phút (11 giờ); chỉ có 26 bệnh nhân nhập viện sớm trước 4,5 giờ chiếm 17,3%; các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian nhập viện sớm của bệnh nhân là trình độ văn hóa cao (OR: 2,362; 95% CI [1,002-5,565]), thời điểm khởi phát ban ngày (OR: 3,787; 95% CI [0,081-0,996]), có người chứng kiến tại thời điểm khởi phát triệu chứng (OR: 5,928; 95% CI [1,336-26,308]), sử dụng phương tiện di chuyển bằng xe cấp cứu (OR: 32,445; 95% CI [9,916-106,223]), nhận biết triệu chứng TBMMN (OR: 256,82; 95% CI [31,69-2081,44]) và hiểu biết về thuốc tiêu sợi huyết (OR: 83,18; 95% CI [16,81-411,69]); Các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian nhập viện muộn của bệnh nhân bao gồm: khoảng cách đến bệnh viện >15km (OR: 0,33; 95% CI [0,117-0,931]), nhập cơ sở y tế tuyến trước (OR: 0,165; 95% CI [0,054-0,507]).

**Kết luận:** Các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian nhập viện sớm của bệnh nhân bao gồm: trình độ văn hóa cao, thời điểm khởi phát bệnh ban ngày, có người chứng kiến tại thời điểm khởi phát triệu chứng, sử dụng phương tiện di chuyển bằng xe cấp cứu, tiền sử đột quy não hoặc TIA, nhận biết triệu chứng đột quy não và hiểu biết về thuốc tiêu sợi huyết.

**Từ khóa:** đột quy nhồi máu não cấp, thời điểm khởi phát đột quy não, triệu chứng đột quy não, thuốc tiêu sợi huyết.

## ABSTRACT

**Object:** Some factors affect hospitalization time in patients with acute cerebral infarction

**Method:** Cross-sectional, retrospective descriptive study including 150 patients with acute cerebral infarction treated at the Neurology Center and Stroke Center, Bach Mai Hospital from January 2023 to December 2023.

**Result:** The average hospital admission time was 661.5 minutes (11 hours); Only 26 patients were hospitalized early before 4.5 hours, accounting for 17.3%; Factors affecting the early hospitalization time of patients are high educational level (OR: 2.362; 95% CI [1.002-5.565]), daytime onset time (OR: 3.787; 95% CI [0.081-0.996]), having a witness at the time of symptom onset (OR: 5.928; 95% CI [1.336-26.308]), using ambulance transportation (OR: 32.445; 95% CI [9,916-106,223]), history of stroke or TIA (OR: 5.9; 95% CI [1.73-20,121]), recognition of symptoms of stroke (OR: 256.82; 95% CI [31, 69-2081.44]) and knowledge of fibrinolytic drugs (OR: 83.18; 95% CI [16.81-411.69]); Factors affecting the patient's late hospitalization time include: distance to the hospital >15km (OR: 0.33; 95% CI [0.117-0.931]), admission to a front-line medical facility (OR: 0.165; 95% CI [0.054-0.507]).

**Conclusion:** Factors affecting the patient's early hospitalization time include: high educational level, time of illness onset during the day, presence of witnesses at the time of symptom onset, use of public transport ambulance, history of stroke or TIA, recognition of stroke symptoms and knowledge of thrombolytic drugs.

**Keywords:** Acute ischemic stroke, stroke onset time, stroke symptoms, thrombolytic drugs.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhồi máu não là phân nhóm thường gặp nhất của tai biến mạch máu não, nhồi máu não

cấp tính là tình trạng tắc nghẽn cục bộ, cấp tính của động mạch não, gây ra tình trạng thiếu máu tức thì khu vực cấp máu của động mạch đó.

Mục tiêu quan trọng hàng đầu của điều trị nhồi máu não cấp là bảo vệ và cứu sống nhu mô não ở vùng thiếu máu cục bộ, còn được gọi là vùng tranh tối tranh sáng (penumbra). Vùng nhu mô này hoàn toàn có thể được cứu sống nếu khôi phục tưới máu kịp thời. Để cứu sống tế bào não bị thiếu máu, điều cốt lõi là phải tái thông dòng máu bị tắc càng sớm càng tốt trong những giờ đầu, trên nguyên tắc "thời gian là não"<sup>3</sup>.

Đến nay, khoa học đã chứng minh với những bệnh nhân đến viện sớm được điều trị nội khoa tích cực, được sử dụng thuốc tiêu sợi huyết hay lấy huyết khối bằng dụng cụ cơ học nếu có chỉ định sẽ cải thiện tình trạng bệnh lúc ra viện và giảm tỷ lệ tử vong so với những bệnh nhân nhập viện muộn hơn<sup>4,5,6,7</sup>. Mặc dù vậy, tỷ lệ bệnh nhân nhập viện sớm và được tiêu sợi huyết còn rất thấp<sup>8-11</sup>.

Do đó chúng tôi tiến hành đề tài: "**Một số yếu tố ảnh hưởng đến thời gian nhập viện ở bệnh nhân nhồi máu não cấp**" với mục tiêu phân tích một số yếu tố ảnh hưởng đến thời gian nhập viện ở bệnh nhân nhồi máu não cấp.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

150 bệnh nhân nhồi máu não cấp được điều trị tại Trung tâm Thần kinh và Trung tâm Đột quỵ, Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 01 năm 2023 đến tháng 12 năm 2023.

### 2.2. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên.
- Bệnh nhân được chẩn đoán nhồi máu não cấp trên lâm sàng theo định nghĩa đột quỵ của tổ chức y tế thế giới.
- Thời gian nhập viện trong vòng 24 giờ từ khi khởi phát triệu chứng đầu tiên.
- Phim chụp cắt lớp vi tính và/hoặc CHT thể hiện

một tình trạng nhồi máu não hoặc chưa ghi nhận tổn thương nhu mô trên CLVT nếu chụp sớm.

### 2.3. Tiêu chuẩn loại trừ:

- Các bệnh nhân không đồng ý hợp tác tham gia nghiên cứu.
- Đang tham gia vào một thử nghiệm lâm sàng khác.

### 2.4. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu. Chọn mẫu thuận tiện không xác suất.

### 2.5. Phương tiện và kỹ thuật chụp

Tất cả bệnh nhân trong nghiên cứu được chụp CLVT sọ não bằng máy chụp CLVT sọ não 128 dãy hoặc MRI sọ não, dựa trên kết quả đọc phim của khoa Chẩn đoán hình ảnh Bệnh viện Đa khoa Nông nghiệp, các bệnh nhân được chẩn đoán nhồi máu não cấp, thời gian nhập viện trong vòng 24 giờ từ khi khởi phát triệu chứng đầu tiên được lấy vào nghiên cứu.

Thu thập thông tin, các biến số, chỉ số cần nghiên cứu theo mẫu phiếu thu thập thông tin có sẵn.

- Công cụ thu thập số liệu là phiếu thu thập thông tin.

### 2.6. Quy trình và phương pháp thu thập số liệu

Thu thập thông tin, các biến số, chỉ số cần nghiên cứu theo mẫu phiếu thu thập thông tin có sẵn.

- Công cụ thu thập số liệu là phiếu thu thập thông tin.
- Giải thích, động viên bệnh nhân và người thân trả lời bộ câu hỏi có sẵn.
- Thông tin về tiền sử bệnh, các thói quen hành vi có hại, đặc điểm, thời gian từ lúc khởi phát triệu chứng đến thời điểm nhập viện được ghi nhận đồng thuận giữa bệnh nhân và người nhà bệnh nhân.
- Các thông tin về lâm sàng và cận lâm sàng được ghi nhận có phân tích từ hồ sơ bệnh án.
- Thông tin về sự hiểu biết của đối tượng nghiên cứu đối với nhận thức về triệu chứng của tai biến mạch máu não và thuốc được ghi nhận

qua phỏng vấn đối tượng nghiên cứu.

### 2.7. Xử lý số liệu

Số liệu sau khi thu thập sẽ được kiểm tra, làm sạch các lỗi mã hóa và phân tích bằng phần mềm IBM SPSS Statistics 20.0.

Các biến định tính được tính tần suất, tỷ lệ, biến định lượng được xác định giá trị trung bình.

Sử dụng các phép kiểm định thống kê: Khi bình phương, Fisher's Exact Test để so sánh các tỷ lệ, phân tích logistic đa biến.

Các test thống kê được sử dụng với mức ý nghĩa  $p < 0,05$  và 95% khoảng tin cậy không chứa 1.

### 2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu thực hiện vì mục đích khoa học. Tất cả các bệnh nhân tham gia vào nghiên cứu được giải thích, trao đổi cặn kẽ để họ tự nguyện tham gia vào nghiên cứu. Nghiên cứu chỉ là nghiên cứu mô tả không can thiệp, chỉ nhằm mục đích bảo vệ nâng cao sức khỏe của người bệnh. Các thông tin riêng của bệnh nhân hoàn toàn bảo mật và chỉ sử dụng trong nghiên cứu.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm chung:

Thời gian nhập viện trung bình của bệnh nhân là 661,5 phút (11 giờ), chỉ có 26 bệnh nhân nhập viện sớm trước 4,5 giờ chiếm 17,3%.

**Bảng 1.** Thời gian nhập viện

Thời gian	Số bệnh nhân (n=150)	Tỷ lệ (%)
Dưới 3 giờ	18	12
Dưới 4.5 giờ	26	17,3
Dưới 6 giờ	32	21,3
≥ 6h	118	78,7
Trung bình (phút) ± SD	Min	Max
661,5 ± 361,1	15	1391

### 3.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian nhập viện sớm của bệnh nhân

**Bảng 2.** Liên quan giữa thời gian nhập viện và trình độ văn hóa

Đặc điểm		Thời gian nhập viện				Tổng	p
		Sớm		Muộn			
		n	%	n	%	n	
Trình độ văn hóa	Thấp	12	12,6	83	87,4	95	0.046
	Cao	14	25,4	41	74,6	55	
Tổng		26		124		150	

**Nhận xét:** Có mối liên quan giữa trình độ văn hóa với thời gian nhập viện sớm hay muộn ở bệnh nhân nhồi máu não cấp ( $p=0.046$ ).

**Bảng 3.** Liên quan giữa thời gian nhập viện với thời điểm khởi phát

Thời điểm khởi phát	Thời gian nhập viện				Tổng	p
	Sớm		Muộn			
	n	%	n	%	n	
Ngày	24	22,4	83	77,6	107	0,009
Đêm	2	4,7	41	95,3	43	
Tổng	26		124		150	

**Nhận xét:** Khởi phát triệu chứng vào ban ngày hay ban đêm là yếu tố có liên quan đến thời gian nhập viện sớm hay muộn ở bệnh nhân ( $p=0.009$ ).

**Bảng 4.** Liên quan giữa thời gian nhập viện với yếu tố có người hiện diện tại thời điểm khởi phát

Người hiện diện	Thời gian nhập viện				Tổng	p
	Sớm		Muộn			
	n	%	n	%	n	
Có	24	22,4	83	77,6	107	0,009
Không	2	4,7	41	95,3	43	
Tổng	26		124		150	

**Nhận xét:** Có mối liên quan giữa thời gian nhập viện hay muộn với yếu tố có hay không có người hiện diện tại thời điểm bệnh nhân khởi phát triệu chứng TBMMN ( $p=0.009$ ).

**Bảng 5.** Liên quan giữa thời gian nhập viện với phương tiện di chuyển đến bệnh viện

Phương tiện di chuyển	Thời gian nhập viện				Tổng	p
	Sớm		Muộn			
	n	%	n	%	n	
Xe cấp cứu	15	75	5	25	20	0,00
Phương tiện khác	11	8,5	119	91,5	130	
Tổng	26		124		150	

**Nhận xét:** Di chuyển đến bệnh viện bằng xe cấp cứu hoặc phương tiện khác là yếu tố có liên quan đến thời gian nhập viện sớm hay muộn ở bệnh nhân nhồi máu não cấp ( $p=0.00$ ).

**Bảng 6.** Liên quan giữa thời gian nhập viện với kiến thức về nhận biết triệu chứng TBMMN

Nhận biết triệu chứng TBMMN	Thời gian nhập viện				Tổng	p
	Sớm		Muộn			
	n	%	n	%	n	
Có	25	69,4	11	30,6	36	0.00
Không	1	1	113	99	114	
Tổng	26		124		150	

**Nhận xét:** Nhận biết triệu chứng tai biến mạch máu não hay không là yếu tố có liên quan đến thời gian nhập viện sớm hay muộn ở bệnh nhân nhồi máu não cấp ( $p=0.00$ ).

**Bảng 7.** Liên quan giữa thời gian nhập viện với kiến thức về thuốc TSH

Kiến thức về thuốc TSH	Thời gian nhập viện				Tổng	p
	Sớm		Muộn			
	n	%	n	%	n	
Có	15	88,2	2	11,8	17	0.00
Không	11	8,3	122	91,7	133	
Tổng	26		124		150	

**Nhận xét:** Kiến thức về điều trị thuốc tiêu sợi huyết là yếu tố có liên quan đến thời gian nhập viện sớm hay muộn ở bệnh nhân nhồi máu não cấp ( $p=0.00$ ).

**Bảng 8.** Liên quan giữa thời gian nhập viện và khoảng cách đến viện

Đặc điểm		Thời gian nhập viện				Tổng	p
		Sớm		Muộn			
		n	%	n	%	n	
Khoảng cách	≤ 15 km	21	22,6	72	77,4	93	0.03
	>15 km	5	8,8	52	91,2	57	
Tổng		26		124		150	

**Nhận xét:** Khoảng cách đến bệnh viện là yếu tố có liên quan đến thời gian nhập viện sớm hay muộn ở bệnh nhân nhồi máu não cấp ( $p=0.03$ ).

**Bảng 9.** Liên quan giữa thời gian nhập viện với yếu tố đến cơ sở y tế khác trước khi nhập viện

Đến cơ sở y tế khác trước khi nhập viện	Thời gian nhập viện				Tổng	p
	Sớm		Muộn			
	n	%	n	%	n	
Có	4	5,8	65	94,2	69	0,01
Không	22	27,2	59	72,8	81	
Tổng	26		124		150	

**Nhận xét:** Có hay không đến cơ sở y tế khác trước khi nhập viện là yếu tố có ảnh hưởng đến thời gian nhập viện sớm hay muộn ở bệnh nhân nhồi máu não cấp ( $p=0.01$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này chúng tôi nhận thấy thời gian nhập viện trung bình của bệnh nhân nhồi máu não cấp trong nghiên cứu của chúng tôi là 661,5 phút (11 giờ). So với hai nghiên cứu khác được thực hiện ở Nhật Bản và Hàn Quốc, thời gian nhập viện trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi dài hơn nhiều so với nghiên cứu của tác giả Young Kim Seo (474 phút) và nghiên cứu của tác giả Dongbeom Song (6,1 giờ)<sup>2,3</sup>. Nghiên cứu của chúng tôi khác có kết quả khác với hai nghiên cứu trên có thể do điều kiện kinh tế, xã hội, mức độ quan tâm đến sức khỏe, ý thức về bệnh tật của người dân ở mỗi quốc gia khác nhau. Ở Nhật Bản và Hàn Quốc, các nước có điều kiện kinh tế, xã hội phát triển thì mức độ quan tâm đến sức khỏe, ý thức bệnh tật sẽ cao hơn. Tỷ lệ bệnh nhân nhập viện sớm trước 3 giờ và trước 4,5 giờ trong nghiên cứu của chúng tôi là 12 và 17,3%. So sánh với các nghiên cứu ở các quốc gia khác, tỷ lệ bệnh nhân nhập viện sớm trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn nhiều, như nghiên cứu của tác giả Esin Kulein Koksai với tỷ lệ nhập viện trước 3 giờ là 72,6%<sup>4</sup>, nghiên cứu của tác giả Haiqiang Jin với tỷ lệ nhập viện trước 3 giờ là 25%<sup>9</sup>, nghiên cứu của tác giả Yafang Zhu với tỷ lệ nhập viện trước 3 giờ là 30,7%<sup>6</sup>, nghiên cứu của tác giả Dongbeom Song với tỷ lệ nhập viện trước 4,5 giờ là 44,5%<sup>2</sup>. Nghiên cứu của chúng tôi có kết quả thấp hơn so với các nghiên cứu khác do có sự khác biệt về định nghĩa thời gian khởi phát so với các nghiên cứu trên.

Nhóm bệnh nhân có trình độ văn hóa thấp chỉ có 12,6% bệnh nhân nhập viện sớm còn trong nhóm bệnh nhân có trình độ văn hóa cao có 25,4%

bệnh nhân nhập viện sớm. Khi xét mối liên quan thì kết quả cho thấy có mối liên quan giữa trình độ văn hóa và thời gian nhập viện ( $p=0.046$ ). Kết quả này tương tự như kết quả của một số nghiên cứu như nghiên cứu của tác giả Ashraf, nghiên cứu của các tác giả Lê Trần Vinh và Võ Văn Thắng, ghi nhận trình độ học vấn là yếu tố có ảnh hưởng đến thời gian nhập viện sớm hay muộn ở bệnh nhân<sup>5,7</sup>. Tuy nhiên cũng có những nghiên cứu có kết quả trái ngược với nghiên cứu của chúng tôi, như các nghiên cứu của tác giả Sakine Memis, nghiên cứu của tác giả Haiqiang Jin, nghiên cứu của tác giả Nguyễn Huy Thắng kết luận không có mối liên quan giữa yếu tố này và 2 nhóm thời gian nhập viện sớm hay muộn<sup>1,8,9</sup>.

Trong số 150 bệnh nhân có 71,3% bệnh nhân khởi phát triệu chứng vào ban ngày, còn lại 28,7% khởi phát triệu chứng vào ban đêm. Tỷ lệ bệnh nhân nhập viện sớm trong nhóm khởi phát triệu chứng vào ban ngày là 22,4%. Trong khi đó, tỷ lệ bệnh nhân nhập viện sớm trong nhóm khởi phát triệu chứng vào ban đêm là 4,7%. Khi xét mối liên quan giữa thời gian khởi phát và thời gian nhập viện thì thời gian khởi phát là yếu tố có liên quan đến thời gian nhập viện ( $p=0,009$ ). Trên thực tế, có những nghiên cứu thì kết luận thời gian khởi phát có ảnh hưởng đến thời gian nhập viện nhưng cũng có những nghiên cứu ghi nhận không có sự ảnh hưởng. Các nghiên cứu ghi nhận thời gian khởi phát có ảnh hưởng đến thời gian nhập viện như: nghiên cứu của tác giả DongBeom Song, nghiên cứu của tác giả Haiqiang Jin, nghiên cứu của tác giả Nguyễn Huy Thắng<sup>1,2,9</sup>. Bên cạnh đó nghiên cứu của tác giả Sakine Memis năm 2008 lại ghi nhận không có liên quan giữa 2 yếu tố này ( $p=0,651$ )<sup>8</sup>.

Có người chứng kiến tại thời điểm khởi phát triệu chứng: Trong nghiên cứu của chúng tôi có 71,3 % bệnh nhân khởi phát triệu chứng khi có người khác cùng chứng kiến. Trong nhóm bệnh

nhân có người chứng kiến tại thời điểm khởi phát triệu chứng có 22,4% bệnh nhân nhập viện sớm còn trong nhóm bệnh nhân không có người chứng kiến tại thời điểm khởi phát triệu chứng chỉ có 4,7% bệnh nhân nhập viện sớm. Về phân tích tương quan thì nhóm có người khác chứng kiến lúc khởi phát triệu chứng góp phần thúc đẩy bệnh nhân nhập viện sớm hơn so với nhóm không có người chứng kiến ( $p=0.009$ ). Kết quả này đồng nhất với hầu hết các kết quả của các nghiên cứu khác. Điển hình là nghiên cứu của các tác giả Lê Trần Vinh và Võ Văn Thắng có kết luận có mối liên quan giữa yếu tố có người chứng kiến tại thời điểm khởi phát triệu chứng và thời gian nhập viện ( $p=0.000$ )<sup>7</sup>.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân sử dụng phương tiện vận chuyển đến bệnh viện bằng xe cấp cứu chỉ là 13,3% gần tương tự như nghiên cứu của Nguyễn Huy Thắng với tỷ lệ bệnh nhân sử dụng xe cấp cứu là 10,4%. Trong nhóm bệnh nhân sử dụng xe cấp cứu để di chuyển đến bệnh viện có 75% bệnh nhân nhập viện sớm còn trong nhóm bệnh nhân sử dụng phương tiện khác để di chuyển đến bệnh viện chỉ có 8,5% bệnh nhân nhập viện sớm. Xét về mối tương quan thì sử dụng xe cấp cứu là yếu tố ảnh hưởng đến thời gian nhập viện sớm ở bệnh nhân với  $p = 0.00$ .

So sánh với các quốc gia trên thế giới, tỷ lệ bệnh nhân sử dụng xe cấp cứu trong nghiên cứu của chúng tôi rất thấp, chỉ 13,3%, thấp hơn rất nhiều so với các nghiên cứu của các tác giả: Haiqiang Jin tại Trung Quốc 2012 (23,1%), Young Kim Seo (36%), Tomoko Yanagida (53,3%), Dong Beom Song (69%). Sự khác biệt về tỷ lệ sử dụng xe cấp cứu trong nghiên cứu của chúng tôi so với các nghiên cứu trên thế giới là do thói quen của người dân Việt Nam khi có triệu chứng bất thường thì ưu tiên dùng phương tiện cá nhân tự túc hơn là gọi xe cấp cứu.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy chỉ có 24%

BN và người thân nhận biết được triệu chứng TBMMN. Trong nhóm bệnh nhân nhận biết được triệu chứng TBMMN, tỷ lệ nhập viện sớm là 69,4%, còn trong nhóm không nhận biết triệu chứng TBMMN thì tỷ lệ nhập viện sớm chỉ chiếm 1%. Khi xét mối liên quan, nhận biết được triệu chứng TBMMN là yếu tố liên quan đến thời gian nhập viện của bệnh nhân ( $p=0.00$ ). Tuy nhiên, tỷ lệ bệnh nhân và người thân nhận biết triệu chứng TBMMN trong nghiên cứu của chúng tôi rất thấp so với các nghiên cứu của tác giả Nguyễn Huy Thắng (36,5%), nghiên cứu của các tác giả Lê Trần Vinh và Võ Văn Thắng (81,2%). Sự khác biệt này có thể do việc chọn đối tượng, thời gian phỏng vấn đối tượng nghiên cứu trong nghiên cứu của chúng tôi khác so với các nghiên cứu trên.

Tỷ lệ bệnh nhân và người thân từng nghe nói hay hiểu biết về thuốc tiêu sợi huyết rất thấp, chỉ 11,3%. Tỷ lệ trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn một chút so với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Huy Thắng (16,4%)<sup>1</sup>. Trong nhóm bệnh nhân biết về thuốc tiêu sợi huyết, tỷ lệ nhập viện sớm là 88,2% còn trong nhóm bệnh nhân không biết về thuốc tiêu sợi huyết thì tỷ lệ nhập viện sớm chỉ là 8,3%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p = 0.00$ . Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của các tác giả Young Kim Seo, Nguyễn Huy Thắng có kết luận hiểu biết về rTPA liên quan đến thời gian nhập viện sớm ở bệnh nhân như nghiên cứu của chúng tôi<sup>1,3</sup>

Có 93 bệnh nhân có khoảng cách đến bệnh viện dưới 15km chiếm tỷ lệ 62%. Tỷ lệ bệnh nhân có khoảng cách dưới 15km của chúng tôi khác biệt so với nghiên cứu của VV Ashraf tại Ấn Độ năm 2015 (36% bệnh nhân có khoảng cách dưới 15km)<sup>5</sup>. Trong nhóm bệnh nhân có khoảng cách đến bệnh viện dưới 15km có 22,6% bệnh nhân nhập viện sớm, còn trong nhóm bệnh nhân có khoảng cách đến bệnh viện trên 15km chỉ có 8,8% bệnh nhân nhập viện sớm. Khi xét mối liên

quan, khoảng cách đến bệnh viện là yếu tố có ảnh hưởng đến thời gian nhập viện ở bệnh nhân nhồi máu não cấp ( $p=0.03$ ). Kết luận này tương tự với kết luận của các nghiên cứu của các tác giả VV Ashraf, Nguyễn Huy Thắng là có mối liên quan giữa thời gian nhập viện và khoảng cách đến bệnh viện ( $p=0.001$  và  $p=0,043$ )<sup>1,5</sup>. Khoảng cách đến bệnh viện gần hơn thì thời gian di chuyển đến bệnh viện ngắn hơn nên thời gian nhập viện sớm hơn. Tuy nhiên, khoảng cách đến bệnh viện là yếu tố không thay đổi được.

Tỷ lệ bệnh nhân nhập cơ sở y tế tuyến trước trước khi đến viện khá cao (46%). Trong nhóm bệnh nhân đến cơ sở y tế khác trước khi đến bệnh viện chỉ có 5,8% bệnh nhân nhập viện sớm còn trong nhóm bệnh nhân đến thẳng bệnh viện có 27,2% bệnh nhân nhập viện sớm. Nhập viện tuyến trước là yếu tố liên quan đến thời gian nhập viện sớm hay muộn ở bệnh nhân ( $p=0.01$ ). Kết quả này tương tự với kết quả của các nghiên cứu của các tác giả: Tomoko Yanagida, VV Ashraf, Nguyễn Huy Thắng kết luận nhập viện tuyến trước có liên quan đến thời gian nhập viện muộn ở bệnh nhân<sup>1,5</sup>.

## V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu trên chúng tôi nhận thấy cần có những chương trình tuyên truyền, giáo dục cộng đồng, phổ cập kiến thức về nhận biết triệu chứng của tai biến mạch máu não và sự hiểu biết về tầm quan trọng của thời gian nhập viện trong điều trị thuốc tiêu sợi huyết đối với bệnh nhân đột quỵ nhồi máu não cấp, cũng như biết được bệnh viện nào gần nhất có thể điều trị rtPA.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Huy Thắng. Các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian nhập viện ở bệnh nhân đột quỵ.

*Tạp chí y dược học lâm sàng*. 2018;463(2):170-173.

2. Song D, Tanaka E, Lee K, et al. Factors Associated with Early Hospital Arrival in Patients with Acute Ischemic Stroke. *J Stroke*. 2015;17(2):159-167. doi:10.5853/jos.2015.17.2.159
3. Kim YS, Park SS, Bae HJ, et al. Stroke awareness decreases prehospital delay after acute ischemic stroke in Korea. *BMC Neurol*. 2011;11:2. doi:10.1186/1471-2377-11-2
4. Koksall EK, Gazioglu S, Boz C, Can G, Alioglu Z. Factors associated with early hospital arrival in acute ischemic stroke patients. *Neurol Sci*. 2014;35(10):1567-1572. doi:10.1007/s10072-014-1796-3
5. Ashraf VV, Maneesh M, Praveenkumar R, Saifudheen K, Girija AS. Factors delaying hospital arrival of patients with acute stroke. *Ann Indian Acad Neurol*. 2015;18(2):162-166. doi:10.4103/0972-2327.150627
6. Zhu Y, Zhang X, You S, et al. Factors Associated with Pre-Hospital Delay and Intravenous Thrombolysis in China. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2020;29(8):104897. doi:10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2020.104897
7. Lê Trần Vinh và Võ Văn Thắng. Nghiên cứu các yếu tố liên quan đến thời gian nhập viện muộn ở bệnh nhân đột quỵ thiếu máu não cấp tại Bệnh viện quận Thủ Đức năm 2016-2017. *Tạp chí y dược học lâm sàng*. 2017;458:76-85.
8. Memis S, Tugrul E, Evcı ED, Ergin F. Multiple causes for delay in arrival at hospital in acute stroke patients in Aydin, Turkey. *BMC Neurol*. 2008;8:15. doi:10.1186/1471-2377-8-15
9. Jin H, Zhu S, Wei JW, et al. Factors associated with prehospital delays in the presentation of acute stroke in urban China. *Stroke*. 2012;43(2):362-370. doi:10.1161/STROKEAHA.111.623512