

**MỐI LIÊN QUAN GIỮA KHẢ NĂNG Y TẾ CƠ SỞ VÀ LÂM SÀNG
VỚI THỜI GIAN ĐẾN VIỆN Ở BỆNH NHÂN NHỒI MÁU NÃO****Đỗ Đức Thuần^{1*}, Vũ Mai Quỳnh², Phạm Ngọc Thảo¹****Tóm tắt**

Mục tiêu: Khảo sát mối liên quan giữa khả năng y tế cơ sở và lâm sàng với thời gian đến viện ở bệnh nhân (BN) nhồi máu não. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu mô tả cắt ngang trên 86 BN đến viện trước 4,5 giờ và 170 BN đến viện sau 4,5 giờ khởi phát bệnh, điều trị nội trú tại Khoa Đột quy, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 6/2022 - 3/2023. **Kết quả:** BN có tiền sử đột quy đến viện trước 4,5 giờ là 32,6%, đến viện sau 4,5 giờ là 22,9%, $p = 0,031$. BN có bệnh nền đến viện sau 4,5 giờ là 81,8%, đến viện trước 4,5 giờ 69,8%, $p = 0,043$. Chẩn đoán sai ở nhóm vào viện sau 4,5 giờ là 38,8%, nhóm vào viện trước 4,5 giờ là 22,1%, $p = 0,011$. Các triệu chứng liệt nửa người, liệt dây thần kinh số VII, rối loạn ngôn ngữ gặp tỷ lệ cao ở nhóm đến viện trước 4,5 giờ so với nhóm đến viện sau 4,5 giờ, với $p < 0,05$. Phân tích hồi quy logistic thấy chẩn đoán sai (OR, 0,297; 95%CI = 0,104 - 0,85; $p = 0,024$) và tiền sử đột quy (OR = 1,294; 95%CI = 1,296 - 3,897; $p = 0,032$) là hai yếu tố độc lập liên quan với thời gian đến viện. **Kết luận:** Tiền sử đột quy, có bệnh nền, các triệu chứng liệt nửa người, liệt dây VII, rối loạn ngôn ngữ có liên quan đến thời gian đến viện trước 4,5 giờ, trong đó hai yếu tố liên quan độc lập: Chẩn đoán sai về đột quy làm giảm tỷ lệ BN đến viện trước 4,5 giờ, tiền sử đột quy làm tăng tỷ lệ BN đến viện trước 4,5 giờ.

Từ khoá: Nhồi máu não; Đặc điểm lâm sàng; Thời gian vàng.

**THE RELATIONSHIP BETWEEN BASIC AND CLINICAL
MEDICAL CAPACITY AND HOSPITAL ADMISSION TIME
IN PATIENTS WITH CEREBRAL INFARCTION****Abstract**

Objectives: To investigate the relationship between basic and clinical medical capacity and hospital admission time in patients with cerebral infarction.

¹Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

²Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Đỗ Đức Thuần (dothuanvien103@gmail.com)

Ngày nhận bài: 06/7/2023

Ngày được chấp nhận đăng: 28/8/2023

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v48i8.424>

Methods: A prospective cross-sectional descriptive study on 86 patients who came to the hospital before 4.5 hours and 170 patients who came to the hospital after 4.5 hours of disease onset, having inpatient treatment at the Stroke Department, Military Hospital 103, from June 2022 to March 2023. **Results:** Patients with a medical history of stroke, who came to the hospital before 4.5 hours were 32.6%, and after 4.5 hours was 22.9%, $p = 0.031$. Patients with other diseases who came to the hospital after 4.5 hours were 81.8%, and after 4.5 hours were 69.8%, $p = 0.043$. Misdiagnosis in the group hospitalized before 4.5 hours was 38.8%, and after 4.5 hours was 22.1%, $p = 0.011$. Symptoms of hemiplegia, facial nerve palsy, and language disorders were high in the group who went to the hospital before 4.5 hours compared to the group who went to the hospital after 4.5 hours, with $p < 0.05$. Logistic regression analysis showed that misdiagnosis (OR = 0.297; 95%CI = 0.104 - 0.85; $p = 0.024$) and past medical history of stroke (OR = 1.294; 95%CI = 1.296 - 3.897; $p = 0.032$) were independent factors associated with hospital admission time. **Conclusion:** Medical history of stroke, other diseases, symptoms of hemiplegia, facial nerve paralysis, and language disorder were related to hospitalization before 4.5, in which misdiagnosed and past medical history of stroke were independent related factors.

Keywords: Cerebral infarction; Clinical characteristics; Golden time.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quy là một bệnh có tỷ lệ tử vong và tàn phế cao; trong đó, nhồi máu não chiếm tỷ lệ 85% tổng số BN bị đột quy [1]. Ở Việt Nam, theo Trịnh Viết Thắng (2011), tỷ lệ hiện mắc đột quy não là 294,7/100.000 dân. Thời gian cửa sổ vàng cho điều trị nhồi máu não được xác định là trong thời gian 4,5 giờ tính từ khi khởi phát bệnh [2]. Tuy nhiên, số lượng BN nhồi máu não đến viện trong 4,5 giờ đầu của bệnh còn thấp [3]. Các nghiên cứu trên thế giới cho thấy một số nguyên nhân BN nhồi

máu não khó tiếp cận điều trị trong cửa sổ điều trị 4,5 là do: Hiểu biết của người dân về đột quy; hệ thống y tế còn hạn chế; cửa sổ điều trị tái thông mạch cấp hẹp; quy trình điều trị cần nhiều bước; quyết định chẩn đoán và điều trị có sự tham gia của nhiều lĩnh vực như cấp cứu, hình ảnh, sinh hóa, huyết học. Tuy nhiên, ở Việt Nam nghiên cứu về vấn đề này còn hạn chế. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm: *Khảo sát mối liên quan giữa khả năng y tế cơ sở và lâm sàng với thời gian đến viện ở BN nhồi máu não.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 256 BN đột quy nhồi máu não được điều trị tại Khoa Đột quy, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y từ tháng 6/2022 - 3/2023. BN được chia thành 2 nhóm, nhóm đến viện trước 4,5 giờ và nhóm đến viện sau 4,5 giờ.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:*

BN nhồi máu não được chẩn đoán theo định nghĩa đột quy não của WHO (1980) [9] và sự đồng thuận của Tổ chức Y tế Thế giới (2002), được chẩn đoán xác định trên hình ảnh CLVT sọ não hoặc MRI sọ não [10].

* *Tiêu chuẩn loại trừ:*

BN có hình ảnh chảy máu não trên CT hoặc MRI sọ não; BN không đồng ý tham gia nghiên cứu; BN không rõ giờ khởi phát bệnh; BN không cung cấp được các điều kiện để khẳng định thông tin cung cấp cho nhà nghiên cứu là chính xác; BN không hiểu và giao tiếp được tiếng Việt.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu tiền cứu, mô tả cắt ngang, có nhóm chứng.

* *Cỡ mẫu nghiên cứu:* Cỡ mẫu thuận tiện.

* *Tiêu chí sử dụng trong nghiên cứu:*

Thời gian đến viện trước 4,5 giờ là thời gian được tính từ khi khởi phát bệnh đến khi BN được nhập tên trên hồ sơ điện tử của phần mềm quản lý Bệnh viện, Bệnh viện Quân y 103.

Liên kết tuyến là BN đến cơ sở y tế tuyến dưới, được liên hệ để thông báo trước cho Bệnh viện Quân y 103 sẵn sàng tiếp nhận sớm BN.

Trợ giúp y tế là BN được lực lượng y tế hỗ trợ để phát hiện, chẩn đoán, xử trí bước đầu trước khi đưa đến bệnh viện.

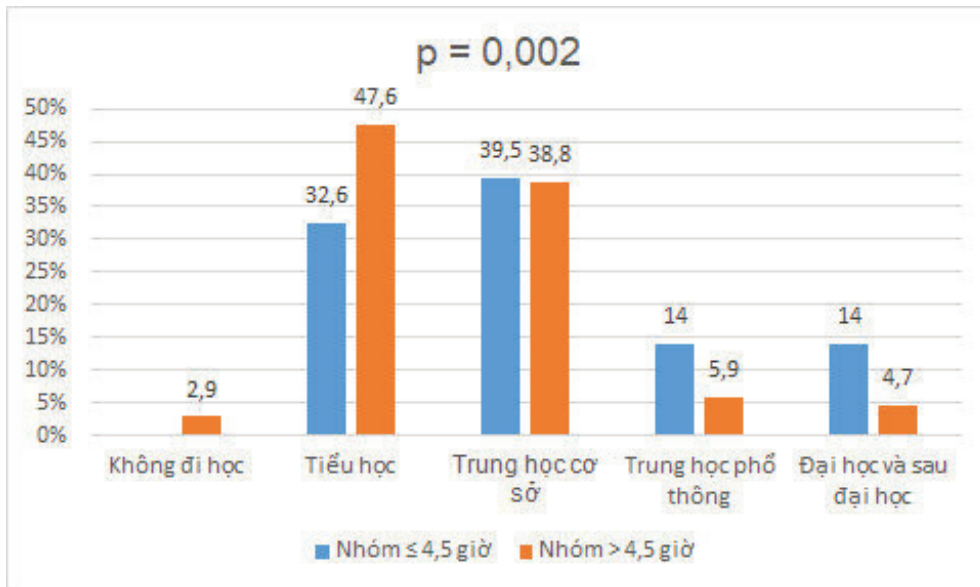
Chẩn đoán sai: Chẩn đoán do nhân viên y tế chẩn đoán ở BN và khác với chẩn đoán đột quy, tai biến mạch máu não, nhồi máu não.

* *Xử lý số liệu:* Sử dụng phần mềm thống kê y học SPSS 20.0.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung nhóm nghiên cứu

Tuổi trung bình ở nhóm nghiên cứu là $67,16 \pm 11,71$, lứa tuổi mắc bệnh nhiều nhất là 60 - 80 (61,3%); trong đó, nam giới chiếm tỷ lệ cao (67,3%).



Biểu đồ 1. Mối liên quan trình độ văn hóa với thời gian vào viện.

BN có trình độ học vấn cao có tỷ lệ đến viện trước 4,5 giờ cao hơn so với tỷ lệ đến viện sau 4,5 giờ, với $p < 0,05$.

2. Các yếu tố liên quan đến thời gian vào viện

Bảng 1. Liên quan giữa bệnh nền và đến viện trước 4,5 giờ.

Các lý do	Nhóm ≤ 4,5 giờ	Nhóm > 4,5 giờ	p
	n = 86 % (n)	n = 170 % (n)	
Tăng huyết áp	61,5 (53)	66,5 (113)	0,53
Tiền sử đột quy	32,6 (28)	22,9 (39)	0,031
Đái tháo đường	19,8 (17)	25,3 (43)	0,407
Rối loạn lipid máu	16,3 (14)	15,3 (26)	0,707
Rung nhĩ	5,8 (5)	7,6 (13)	0,545
Gout	2,3(2)	1,2 (2)	0,868

Tỷ lệ BN có tiền sử đột quy đến viện trước 4.5 giờ là 32,6%, cao hơn so với nhóm đến viện sau 4,5 giờ, với tỷ lệ đã bị đột quy là 22,9%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Bảng 2. Sự kết nối và chẩn đoán ở các tuyến.

Các lý do	Nhóm ≤ 4,5 giờ	Nhóm > 4,5 giờ	p
	n = 86 % (n)	n = 170 % (n)	
Có liên kết tuyến	38,4 (33)	40,6 (69)	0,836
Chẩn đoán sai	22,1 (19)	38,8 (66)	0,011
Trợ giúp y tế	12,8 (11)	5,9 (10)	0,057
Có BHYT	93,0% (80)	92,9% (158)	0,98

Tỷ lệ chẩn đoán sai ở nhóm vào viện sau 4,5 giờ là 38,8% cao hơn nhóm vào viện trước 4,5 với tỷ lệ chẩn đoán sai là 22,1%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,011$.

Bảng 3. Liên quan đặc điểm lâm sàng và thời gian đến viện.

Lâm sàng	Nhóm ≤ 4,5 giờ	Nhóm > 4,5 giờ	p
	n = 86 % (n)	n = 170 % (n)	
Liệt nửa người	90,7 (78)	80,0 (136)	0,029
Liệt dây VII	82,6(71)	59,7 (105)	0,001
Rối loạn ngôn ngữ	68,6 (59)	44,1 (75)	0,000
Nôn	7,0 (6)	13,5(23)	0,176
Rối loạn thăng bằng	1,2 (1)	2,4 (4)	0,516
Chóng mặt	10,5 (9)	20,0 (34)	0,08
Rối loạn phối hợp vận động	15,1 (13)	6,5(11)	0,44
NIHSS ($\bar{X} \pm SD$)	9,67 ± 5,439	6,14 ± 6,24	< 0,001

Nhóm đến viện trước 4,5 giờ có tỷ lệ triệu chứng liệt nửa người, liệt dây thần kinh sọ não số VII, rối loạn ngôn ngữ và điểm NIHSS cao hơn so với nhóm đến viện sau 4,5 giờ, sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 4. Phân tích hồi quy logistic yếu tố liên quan với thời gian vào viện trước 4,5 giờ.

Yếu tố ảnh hưởng	OR	95% CI	p
Liệt nửa người	1,628	0,31 - 8,545	0,564
Liệt dây VII	2,733	0,75 - 9,96	0,127
Rối loạn ngôn ngữ	1,774	0,656 - 4,798	0,259
Tiền sử đột quy	1,294	1,296 - 3,897	0,032
Chẩn đoán sai	0,297	0,104 - 0,85	0,024

Phân tích hồi quy logistic thấy rằng tiền sử bị đột quy, chẩn đoán sai về đột quy là những yếu tố liên quan độc lập, trong đó chẩn đoán sai về đột quy làm giảm tỷ lệ BN đến viện trước 4,5 giờ và tiền sử bị đột quy làm tăng tỷ lệ BN đến viện trước 4,5 giờ đầu.

BÀN LUẬN

Biểu đồ 1 cho thấy BN có trình độ học vấn cao có tỷ lệ đến viện trước 4,5 giờ cao hơn so với tỷ lệ đến sau 4,5 giờ, với $p < 0,05$. Những người bệnh có trình độ học vấn cao có khả năng hiểu biết, có điều kiện tiếp cận các thông tin mới trên phương tiện truyền thông. Kunisawa S. và CS nghiên cứu 10.615 BN nhồi máu não ở 89 bệnh viện Nhật bản thấy rằng BN có trình độ văn hoá cao có thời gian đến viện sớm hơn [4]. Theo bảng 1, tỷ lệ BN có tiền sử đột quy đến viện trước 4,5 giờ là 32,6%, cao hơn so với nhóm đến viện sau 4,5 giờ với tỷ lệ tiền sử đã bị đột quy là 22,9%, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Hiện tại, Khoa Đột quy, Bệnh viện Quân y 103 có

chương trình giáo dục định kỳ vào chiều thứ tư hàng tuần cho người nhà BN về cách nhận biết và tầm quan trọng của tiếp cận điều trị sớm mặt bệnh đột quy, cũng như đột quy là mặt bệnh có tỷ lệ tử vong, tàn phế cao nên khi có người thân bị đột quy thường để lại một bài học sâu sắc cho người nhà về cách phòng chống đột quy.

Bảng 2 cho thấy tỷ lệ chẩn đoán sai ở nhóm vào viện sau 4,5 giờ là 38,8%, cao hơn nhóm vào viện trước 4,5 giờ (22,1%), với $p = 0,011$. Trong nghiên cứu của Eriksson M. (2010), BN vào các đơn vị điều trị đột quy bởi bác sĩ thần kinh, đột quy có tỷ lệ điều trị thuốc tiêu sợi huyết cao hơn những đơn vị điều trị tổng quát [5] So với nghiên cứu Arch, A.E. và CS, tỷ lệ

chẩn đoán sai ban đầu BN đột quy nhồi máu não là 22% [6]. Tính tổng cả hai nhóm nghiên cứu tỷ lệ chẩn đoán sai của chúng tôi là 33,2% cao hơn so nghiên cứu của tác giả Arch, A.E. Do tác giả Arch, A.E. nghiên cứu ở đơn vị cấp cứu thần kinh, chúng tôi thu thập thông tin chẩn đoán sai từ các tuyến cơ sở cấp cứu chung. Tuy nhiên, chúng ta cần nâng cao năng lực chẩn đoán, tư vấn điều trị đột quy cho các nhân viên y tế địa phương, đào tạo các chuyên gia đột quy.

Bảng 3 cho thấy các triệu chứng liệt nửa người, liệt dây thần kinh sọ não số VII, rối loạn ngôn ngữ là những triệu chứng gặp tỷ lệ cao và là các triệu chứng có giá trị giúp BN đến viện sớm, sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Tổ chức Y tế Thế giới khuyến cáo sử dụng dấu hiệu FAST (face, arms, speech, time) bao gồm các dấu hiệu lâm sàng ở mặt, tay, ngôn ngữ và thời gian để nhận biết đột quy sớm [7]. Bảng 3 cho thấy BN đến viện trước 4,5 giờ có mức độ lâm sàng theo thang điểm NIHSS nặng hơn so với BN đến viện sau 4,5 giờ, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Chúng tôi cho rằng mức độ nặng trên lâm sàng giúp người bệnh dễ nhận biết sự bất thường của bản thân để thông báo cho nhân viên y tế, người thân để đưa đến viện sớm.

Bảng 4 phân tích hồi quy logistic cho thấy rằng tiền sử bị đột quy, chẩn đoán sai về đột quy là những yếu tố độc lập liên quan đến thời gian vào viện sau 4,5 giờ hay trước 4,5 giờ của người bệnh. Trong đó, tiền sử bị đột quy làm tăng tỷ lệ BN đến viện trước 4,5 giờ là 1,294 lần. BN được chẩn đoán ban đầu không phải là đột quy làm giảm tỷ lệ BN đến viện trước 4,5 giờ là 0,297 lần. Như vậy, việc nâng cao nhận thức về đột quy như tác giả Kunisawa S. và CS [4] nâng cao trình độ y tế địa phương như tác giả Arch, A.E và CS [6] có vai trò quyết định nâng cao tỷ lệ BN đến viện trước 4,5 giờ. Trong nghiên cứu của Ekundayo, O.J. và CS trên 204.591 BN đột quy thấy rằng vai trò hệ thống cấp cứu ngoại viện là yếu tố độc lập liên quan đến tăng tỷ lệ BN đến viện trước 4,5 giờ [8]. Chúng tôi cho rằng sự khác nhau này do sự khác biệt về trình độ văn hoá, y tế, cơ sở hạ tầng của nơi nghiên cứu.

KẾT LUẬN

BN trình độ văn hoá cao, có tiền sử đột quy, khởi phát bệnh điển hình với các triệu chứng liệt nửa người, nói khó, méo miệng, và có mức độ lâm sàng theo thang điểm NIHSS nặng có tỷ lệ đến viện trước 4,5 giờ cao hơn so với đến viện sau 4,5 giờ. BN có chẩn đoán ban đầu sai có tỷ lệ đến viện sau 4,5 giờ

cao hơn so với đến viện trước 4,5 giờ. Trong đó tiền sử bị đột quỵ và chẩn đoán sai về đột quỵ là hai yếu tố độc lập liên quan đến thời gian vào viện, với tiền sử đột quỵ làm tăng tỷ lệ BN đến viện trước 4,5 giờ lên 1,294 lần và chẩn đoán sai làm giảm BN đến viện trước 4,5 giờ xuống 0,297 lần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Wade SS, DE Joey, and SC Johnston. Cerebrovascular diseases, in harrison's neurology in clinical medicine, s.l. hauser, Editor. *McGraw-Hill Education*. 2013: 256-294.
2. Powers WJ, et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: A guideline for healthcare professionals from the american heart association/American stroke association. *Stroke*. 2018; 49(3):e46-e99.
3. Paul CL, et al. How can we improve stroke thrombolysis rates? A review of health system factors and approaches associated with thrombolysis administration rates in acute stroke care. *Implementation science*. 2016; 11:51-51.
4. Kunisawa S, et al. Factors associated with the administration of tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2014; 23(4):724-731.
5. Eriksson M, et al. Dissemination of Thrombolysis for Acute Ischemic Stroke Across a Nation. 2010; 41(6): 1115-1122.
6. Arch AE, et al. Missed Ischemic Stroke Diagnosis in the Emergency Department by Emergency Medicine and Neurology Services. *Stroke*. 2016; 47(3):668-673.
7. Powers WJ, et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: 2019 update to the 2018 guidelines for the early management of acute ischemic stroke: A guideline for healthcare professionals from the American heart association/American stroke association. *Stroke*. 2019; 50(12): e344-e418.
8. Ekundayo OJ, et al. Patterns of emergency medical services use and its association with timely stroke treatment. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*. 2013; 6(3):262-269.
9. World Health Organization. Cerebrovascular disorders. Geneva, Switzerland. 1978.
10. Albers GW, Caplan LR, Easton JD, Fayad PB, Mohr JP, Saver JL, Sherman DG. TIA Working Group. Transient ischemic attack: Proposal for a new definition. *N Engl J Med*. 2002; 347:1713-1716.