

KNOWLEDGE OF ACUTE STROKE AMONG CAREGIVERS AND ASSOCIATED FACTORS AT THE NATIONAL GERIATRIC HOSPITAL IN 2025

Nguyen Thi Lien^{1*}, Tran Quang Thang¹, Nguyen Cong Khan²

¹National Geriatric Hospital - 1A Phuong Mai street, Kim Lien ward, Hanoi, Vietnam

²Thang Long University - Nghiem Xuan Yem street, Dinh Cong ward, Hanoi, Vietnam

Received: 30/6/2025

Revised: 02/7/2025; Accepted: 08/7/2025

ABSTRACT

Objective: To describe the knowledge regarding acute stroke and related factors among caregivers of stroke patients at the National Geriatric Hospital, 2025.

Research methods: A cross-sectional descriptive study was conducted from January to June 2025. A sample of 309 caregivers of patients with acute stroke was gathered. A standardized questionnaire adapted from the Stroke Knowledge Test which comprises 20 multiple-choice questions is used and scores converted to a 100-point scale. Data was analyzed using SPSS version 20.0, employing descriptive statistics.

Results and conclusions: The results showed that 69.3% of caregivers had adequate knowledge regarding acute stroke. Basic knowledge items such as causes of stroke (98.7%), warning signs (90%), and the appropriate time to seek emergency care (98.4%) were well recognized. However, awareness of more specialized aspects - such as the association between atrial fibrillation and stroke, or the role of Aspirin in stroke management - remained limited. Several factors were found to be significantly associated with knowledge level, including educational attainment, personal history of illness, relationship to the patient, and sources of information from healthcare providers, printed materials, and family or friends ($p < 0.05$).

Keywords: Knowledge, acute stroke, caregivers of stroke patients.

*Corresponding author

Email: liennguyenlk.1812@gmail.com **Phone:** (+84) 366305135 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD11.2797**



KIẾN THỨC VỀ ĐỘT QUY NÃO CẤP CỦA NGƯỜI NHÀ NGƯỜI BỆNH VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TẠI BỆNH VIỆN LÃO KHOA TRUNG ƯƠNG NĂM 2025

Nguyễn Thị Liên^{1*}, Trần Quang Thắng¹, Nguyễn Công Khẩn²

¹Bệnh viện Lão khoa Trung ương - 1A phố Phương Mai, phường Kim Liên, Hà Nội, Việt Nam

²Trường Đại học Thăng Long - đường Nghiêm Xuân Yêm, phường Định Công, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 30/6/2025

Ngày chỉnh sửa: 02/7/2025; Ngày duyệt đăng: 08/7/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả thực trạng kiến thức về đột quy não của người nhà người bệnh đột quy não cấp và một số yếu tố liên quan tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương năm 2025.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương từ tháng 1 đến tháng 6 năm 2025. Cỡ mẫu là 309 người nhà người bệnh đột quy não cấp. Công cụ đánh giá kiến thức sử dụng bộ câu hỏi chuẩn hóa từ Stroke Knowledge Test gồm 20 câu trắc nghiệm, điểm số được quy đổi về thang 100. Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0 với các phép thống kê mô tả.

Kết quả và kết luận: Kết quả nghiên cứu cho thấy 69,3% người nhà người bệnh có kiến thức đạt yêu cầu về đột quy não cấp, trong đó các nội dung cơ bản như nguyên nhân gây bệnh (98,7%), dấu hiệu cảnh báo (90%) và thời gian cần gọi cấp cứu (98,4%) được nhận biết tốt. Tuy nhiên, nhận thức về các nội dung chuyên sâu như mối liên quan giữa rung nhĩ và đột quy, vai trò của Aspirin còn hạn chế. Một số yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê với mức độ kiến thức bao gồm: trình độ học vấn, tình trạng mắc bệnh, mối quan hệ với người bệnh và nguồn tiếp cận thông tin từ cán bộ y tế, sách báo, gia đình bạn bè ($p < 0,05$).

Từ khóa: Kiến thức, đột quy não cấp, người nhà người bệnh.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quy não cấp là một cấp cứu nội khoa nghiêm trọng, có tỷ lệ tử vong và tàn tật cao. Theo Tổ chức Y tế Thế giới, mỗi năm toàn cầu có khoảng 12 triệu ca đột quy mới, trong đó trên 5,5 triệu ca tử vong. Đột quy cũng là nguyên nhân hàng đầu gây mất khả năng lao động và giảm chất lượng cuộc sống.

Tại Việt Nam, đột quy là nguyên nhân tử vong đứng thứ hai và chiếm tỷ lệ lớn trong số bệnh nhân nhập viện cấp cứu [1]. Hơn 200.000 ca được ghi nhận hàng năm, song chỉ khoảng 50% người bệnh tiếp cận được dịch vụ y tế trong “giờ vàng” - yếu tố quyết định đến khả năng phục hồi [1]. Nhận biết sớm triệu chứng đột quy là yếu tố quan trọng giúp xử trí, điều trị kịp thời và hiệu quả cao, song có trên 60% người nhà bệnh nhân chưa có đủ kiến thức nhận diện được các dấu hiệu như méo mặt, yếu tay chân, nói khó [2]. Ở Việt Nam, người nhà đóng vai trò then chốt trong phát hiện và phản ứng ban đầu với đột quy. Từ đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: mô tả thực trạng kiến thức về đột quy não của người nhà người bệnh tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương năm 2025 và phân tích một số yếu tố liên quan tới thực trạng kiến thức về đột quy não của đối tượng nghiên cứu.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện Lão khoa Trung ương.
Thời gian nghiên cứu: từ tháng 1/2025 đến tháng 6/2025.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Người thân của người bệnh đột quy não cấp (vợ, chồng, con, cháu... của người bệnh), trên 18 tuổi, nắm rõ tình trạng sức khỏe của người bệnh. Loại trừ người hành nghề dịch vụ chăm sóc người bệnh.

2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu

Cỡ mẫu được tính theo công thức ước lượng một tỷ lệ trong quần thể:

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

Trong đó: $Z = 1,96$ cho độ tin cậy 95%; p là tỷ lệ người nhà người bệnh có kiến thức chung đúng về đột quy não là 46% trong nghiên cứu của Vũ Thị Phương và cộng sự tại Bệnh viện Quân y 175 [3]; d là độ chính xác mong muốn (sai số cho phép), $d = 0,06$.

*Tác giả liên hệ

Thay vào công thức tính được cỡ mẫu tối thiểu cần thiết là 265 người nhà người bệnh. Trong nghiên cứu này chúng tôi tiến hành trên 309 người nhà người bệnh.

2.5. Công cụ, quy trình thu thập số liệu và cách đánh giá

Đối tượng nghiên cứu được phỏng vấn với bộ công cụ đánh giá kiến thức về đột quỵ được dịch và chuẩn hóa dựa theo bộ công cụ Stroke Knowledge Test của Karen Sullivan và cộng sự (2001) [4]. Bộ công cụ đã được chuyển ngữ theo quy trình bởi hai chuyên gia ngôn ngữ. Phiên bản dịch ngược đã được so sánh với phiên bản gốc. Bộ công cụ gồm 20 câu hỏi trắc nghiệm và được thử nghiệm trên 20 tình nguyện viên được lựa chọn tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương, đồng thời được đánh

giá tính nhất quán nội bộ với Cronbach Alpha là > 0,7. Điểm quy đổi sang thang 100. Điểm càng cao kiến thức càng tốt (hiểu đúng) và ngược lại. Đối tượng nghiên cứu trả lời đúng được 1 điểm, sai là 0 điểm.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu sau khi thu thập được nhập liệu, làm sạch. Nhập liệu bằng phần mềm EpiData 3.1. Phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0. Sử dụng thống kê phân tích mô tả.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ các quy định về đạo đức nghiên cứu y sinh học, được Bệnh viện Lão khoa Trung ương thông qua.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n = 309)

	Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi	< 30 tuổi	30	9,7
	30-50 tuổi	173	56,0
	> 50 tuổi	106	34,3
	Trung bình (tuổi)	46,2 ± 11,5	
	Min-max (tuổi)	21-75	
Nơi sống	Thành thị	169	54,7
	Nông thôn	140	45,3
Giới tính	Nam	126	40,8
	Nữ	183	59,2
Nghề nghiệp	Nội trợ, nông dân	84	27,2
	Công nhân, văn phòng	43	13,9
	Khác	182	58,9
Trình độ	Tiểu học	4	1,3
	Trung học cơ sở	81	26,2
	Trung học phổ thông	46	14,9
	Trung cấp, cao đẳng	160	51,8
	≥ Đại học	18	5,8

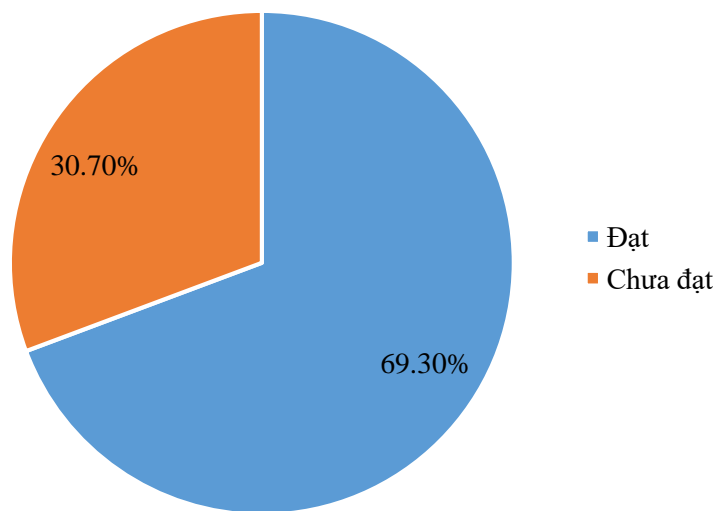
Đối tượng nghiên cứu có độ tuổi trung bình là 46,2 ± 11,5, trong đó nhóm từ 30-50 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (56%). Tỷ lệ nữ giới cao hơn nam giới (59,2% so với 40,8%). Gần 60% thuộc nhóm nghề nghiệp “khác”, 27,2% là nội trợ hoặc nông dân. Đa số người tham gia có trình độ từ trung cấp, cao đẳng trở lên (57,6%).

Bảng 2. Kiến thức về đột quỵ của đối tượng nghiên cứu (n = 309)

Nội dung kiến thức	Mức độ		
	Đúng	Sai	Không biết
Nguyên nhân gây đột quỵ	305 (98,7%)	4 (1,3%)	0
Yếu tố làm tăng nguy cơ đột quỵ	1 (0,3%)	288 (93,2%)	20 (6,5%)
Mối liên quan giữa bệnh rung nhĩ và đột quỵ não	2 (0,6%)	86 (27,8%)	221 (71,5%)
Nhóm tuổi nguy cơ cao đột quỵ	257 (83,2%)	42 (13,6%)	10 (3,2%)
Thời gian của dấu hiệu cơn thiếu máu não thoáng qua	200 (64,7%)	97 (31,4%)	12 (3,9%)
Dấu hiệu cảnh báo đột quỵ	278 (90,0%)	18 (5,8%)	13 (4,2%)

Nội dung kiến thức	Mức độ		
	Đúng	Sai	Không biết
Mục đích của phục hồi chức năng	273 (88,3%)	10 (3,2%)	26 (8,4%)
Ý nghĩa của Aspirin	45 (14,6%)	5 (1,6%)	259 (83,8%)
Tăng nguy cơ đột quỵ	275 (89,0%)	18 (5,8%)	16 (5,2%)
Mối liên quan giữa cơn thiếu máu não thoáng qua và đột quỵ	182 (58,9%)	12 (3,9%)	115 (37,2%)
Ý nghĩa phẫu thuật	49 (15,9%)	14 (4,5%)	246 (79,6%)
Phương pháp điều trị đột quỵ	288 (93,2%)	4 (1,3%)	17 (5,5%)
Yếu tố nguy cơ quan trọng nhất của đột quỵ	105 (34,0%)	201 (65,0%)	3 (1,0%)
Mức độ mắc đột quỵ tại Việt Nam	3 (1,0%)	97 (31,4%)	209 (67,6%)
Mối liên quan giữa rượu và đột quỵ	3 (1,0%)	286 (92,6%)	20 (6,5%)
Khuyết tật thể chất do đột quỵ	266 (86,1%)	12 (3,9%)	31 (10,0%)
Biện pháp giảm nguy cơ đột quỵ	281 (90,9%)	14 (4,5%)	14 (4,5%)
Mối liên quan giữa hút thuốc và đột quỵ	23 (7,4%)	127 (41,1%)	159 (51,5%)
Thời gian gọi cấp cứu	304 (98,4%)	3 (1,0%)	2 (0,6%)
Ý nghĩa của phục hồi chức năng	20 (6,5%)	253 (81,9%)	36 (11,7%)

Một số kiến thức cơ bản như nguyên nhân gây đột quỵ (98,7%), thời gian gọi cấp cứu (98,4%), dấu hiệu cảnh báo đột quỵ (90%) và biện pháp giảm nguy cơ đột quỵ (90,9%) được nhận biết tốt. Một số nội dung có tỷ lệ trả lời đúng rất thấp, như: mối liên quan giữa rung nhĩ và đột quỵ (0,6%), ý nghĩa của Aspirin và phẫu thuật trong điều trị có tỷ lệ trả lời đúng lần lượt là 14,6% và 15,9%, nhận thức về mức độ mắc đột quỵ tại Việt Nam (1%).



Biểu đồ 1. Phân loại kiến thức đột quỵ của người nhà người bệnh

Kết quả nghiên cứu cho thấy 69,3% người chăm sóc đạt yêu cầu, tuy nhiên điểm trung bình chỉ đạt 51,13 ± 8,00/100 điểm.

Bảng 3. Một số yếu tố đặc điểm nhân khẩu liên quan tới kiến thức về đột quỵ của người nhà người bệnh

Đặc điểm		Kiến thức		OR (95%CI)	P
		Chưa đạt	Đạt		
Nơi sống	Thành thị (n = 169)	52 (30,8%)	117 (69,2%)	1,00 (0,62-1,63)	0,992
	Nông thôn (n = 140)	43 (30,7%)	97 (69,3%)		
Tuổi	< 50 tuổi (n = 203)	65 (32,0%)	138 (68,0%)	1,19 (0,71-1,99)	0,501
	≥ 50 tuổi (n = 106)	30 (28,3%)	76 (71,7%)		
Giới	Nam (n = 126)	43 (34,1%)	83 (65,9%)	1,31 (0,80-2,13)	0,285
	Nữ (n = 183)	52 (28,4%)	131 (71,6%)		

Đặc điểm		Kiến thức		OR (95%CI)	P
		Chưa đạt	Đạt		
Trình độ học vấn	< Trung học phổ thông (n = 85)	34 (40,0%)	51 (60,0%)	1,78 (1,05-3,01)	0,029
	≥ Trung học phổ thông (n = 224)	61 (27,2%)	163 (72,8%)		
Nghề nghiệp	Nội trợ, nông dân, khác (n = 266)	85 (32,0%)	181 (68,0%)	1,55 (0,73-3,29)	0,251
	Công nhân, văn phòng (n = 43)	10 (23,3%)	33 (76,7%)		

Phân tích cho thấy trình độ học vấn liên quan có ý nghĩa thống kê đến mức độ kiến thức của người chăm sóc bệnh nhân đột quỵ não ($p < 0,05$).

Bảng 4. Một số yếu tố khác liên quan tới kiến thức về đột quỵ của người nhà người bệnh

Đặc điểm		Kiến thức		OR (95%CI)	P
		Chưa đạt	Đạt		
Mức bệnh	Không (n = 168)	60 (35,7%)	108 (64,3%)	1,68 (1,03-2,76)	0,039
	Có (n = 141)	35 (24,8%)	106 (75,2%)		
Tiền sử bệnh	Có (n = 62)	20 (32,3%)	42 (67,7%)	1,09 (0,60-1,99)	0,773
	Không (n = 247)	75 (30,4%)	172 (69,6%)		
Lần chăm sóc người bệnh đột quỵ	Lần 1 (n = 278)	87 (31,3%)	191 (68,7%)	1,31 (0,56-3,04)	0,530
	Nhiều lần (n = 31)	8 (25,8%)	23 (74,2%)		
Mối quan hệ với người bệnh	Vợ chồng, anh chị em, khác (n = 126)	49 (38,9%)	77 (61,1%)	1,90 (1,16-3,09)	0,010
	Con cái (n = 183)	46 (25,1%)	137 (74,9%)		
Cán bộ y tế cung cấp thông tin	Không (n = 15)	9 (60,0%)	6 (40,0%)	3,63 (1,25-10,50)	0,012
	Có (n = 294)	86 (29,3%)	208 (70,7%)		
Thông tin từ phương tiện truyền thông	Không (n = 205)	57 (27,8%)	148 (72,2%)	0,67 (0,40-1,11)	0,116
	Có (n = 104)	38 (36,6%)	66 (63,5%)		
Thông tin từ sách báo	Không (n = 179)	67 (37,4%)	112 (62,6%)	2,18 (1,30-3,65)	0,002
	Có (n = 130)	28 (21,5%)	102 (78,5%)		
Thông tin từ gia đình, bạn bè	Không (n = 136)	62 (45,6%)	74 (54,4%)	3,55 (2,14-5,91)	0,000
	Có (n = 173)	33 (19,1%)	140 (80,9%)		

Phân tích cho thấy tình trạng mắc bệnh, mối quan hệ với người bệnh và nguồn tiếp cận thông tin là những yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê đến mức độ kiến thức của người chăm sóc về đột quỵ não ($p < 0,05$).

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm kiến thức về đột quỵ não cấp của người nhà người bệnh

Kết quả nghiên cứu cho thấy phần lớn người nhà người bệnh có nhận thức khá tốt về các nội dung cơ bản liên quan đến đột quỵ não cấp như nguyên nhân (98,7%), thời gian gọi cấp cứu (98,4%) và dấu hiệu cảnh báo (90%). Tỷ lệ này tương đồng với nghiên cứu của Hà Thị Ngọc Thủy (2024) tại Bệnh viện Quân y 354, với hơn 90% người chăm sóc nhận diện đúng các triệu chứng điển hình [5]. Tuy nhiên, các kiến thức chuyên sâu như mối liên quan giữa rung nhĩ và đột quỵ (0,6%), vai trò của Aspirin (14,6%) và phẫu thuật (15,9%) lại có tỷ lệ trả lời đúng rất thấp. Tình trạng này cũng được ghi nhận trong nghiên cứu của Nguyễn Văn Triệu

(2023) với tỷ lệ nhận biết rối loạn lipid máu là yếu tố nguy cơ chỉ đạt 9% [6]. Tương tự, tỷ lệ hiểu biết đúng về liên hệ giữa hút thuốc, uống rượu và đột quỵ cũng còn hạn chế. So sánh với kết quả nghiên cứu tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương của Đỗ Thị Thu Hiền và cộng sự (2020) cho thấy sự khác biệt về mức độ kiến thức có thể do sự khác nhau về nhóm đối tượng và khả năng tiếp cận thông tin y tế [7].

Dù gần 70% người chăm sóc đạt yêu cầu, điểm kiến thức chỉ ở mức trung bình thấp ($51,13 \pm 8,00/100$ điểm) cho thấy cần tăng cường truyền thông và giáo dục sức khỏe, đặc biệt cho nhóm người nhà bệnh nhân đột quỵ.

4.2. Một số yếu tố liên quan tới kiến thức về đột quỵ não cấp của người nhà người bệnh

Phân tích cho thấy một số yếu tố có liên quan đáng kể đến mức độ kiến thức về đột quỵ não cấp của người nhà người bệnh. Trình độ học vấn từ trung học phổ thông trở lên giúp tăng gần 1,8 lần khả năng đạt kiến thức đúng ($p = 0,029$), tương đồng với nghiên cứu tại Bệnh

viện Quân y 354 [5]. Người chăm sóc có mắc bệnh cũng có mức kiến thức cao hơn ($p = 0,039$), phù hợp với kết quả nghiên cứu tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương, cho thấy người bệnh hoặc người có bệnh lý nên dễ tiếp cận thông tin và tăng cường hiểu biết về phòng ngừa đột quỵ [8]. Ngoài ra, người chăm sóc là con của bệnh nhân có mức kiến thức cao hơn so với nhóm là vợ/chồng hoặc anh chị em ($p = 0,010$), có thể do khác biệt về độ tuổi và khả năng tiếp cận thông tin. Nguồn cung cấp thông tin là yếu tố ảnh hưởng rõ rệt, đặc biệt khi thông tin đến từ cán bộ y tế ($OR = 3,63$), sách báo ($OR = 2,18$) hoặc từ gia đình, bạn bè, đồng nghiệp ($OR = 3,55$). Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước, cho thấy vai trò tích cực của mạng lưới xã hội và nguồn tin chính thống trong nâng cao nhận thức cộng đồng [9]. Ngược lại, các yếu tố như nơi sống, tuổi, giới tính hay số lần chăm sóc người bệnh không cho thấy mối liên quan rõ rệt, phù hợp với quan sát tại Nam Định, khi việc tiếp cận thông tin mới là yếu tố mang tính quyết định [10]. Như vậy, các yếu tố mang tính chủ động như học vấn và nguồn thông tin có thể đóng vai trò then chốt trong việc nâng cao kiến thức cho người chăm sóc bệnh nhân đột quỵ.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 309 người nhà người bệnh cho thấy mức kiến thức về đột quỵ não cấp đạt yêu cầu là 69,3%. Một số nội dung được nhận biết tốt như nguyên nhân gây bệnh (98,7%), dấu hiệu cảnh báo (90%) và thời gian cần gọi cấp cứu (98,4%). Một số yếu tố có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với mức độ kiến thức của người chăm sóc, bao gồm: trình độ học vấn từ trung học phổ thông trở lên ($OR = 1,78$; $p = 0,029$), bản thân có mắc bệnh ($OR = 1,68$; $p = 0,039$), mối quan hệ là con của người bệnh ($OR = 1,90$; $p = 0,010$), và việc tiếp cận thông tin từ cán bộ y tế ($OR = 3,63$; $p = 0,012$), sách báo ($OR = 2,18$; $p = 0,002$) hoặc gia đình, bạn bè ($OR = 3,55$; $p < 0,001$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Trần Minh Sơn. Tăng huyết áp và nguy cơ đột quỵ: Phân tích tại Việt Nam. Tạp chí Nội khoa, 2021, 20 (1), tr. 45-53.
- [2] Đỗ Doãn Lợi, Trần Minh Tuấn. Nghiên cứu nhận thức cộng đồng về triệu chứng và cách xử trí đột

- quỵ. Tạp chí Tim mạch học Việt Nam, 2018, 27 (3), tr. 123-130
- [3] Vũ Thị Phượng, Trần Thị Nguyên và cộng sự. Đánh giá kiến thức về đột quỵ não của người nuôi bệnh đang điều trị tại Bệnh viện Quân y 175. Tạp chí Y học Thần kinh, 2021, số 32.
- [4] Karen Sullivan, Natalie J Dunton. Development and validation of the stroke knowledge test. Topics in Stroke Rehabilitation, 2004, 11 (3), pp. 19-28.
- [5] Hà Thị Ngọc Thủy và cộng sự. Kiến thức và một số yếu tố ảnh hưởng tới kiến thức về bệnh đột quỵ não của người nhà bệnh nhân tại Khoa Nội tâm thần kinh, Bệnh viện Quân y 354. Tạp chí Y học quân sự, 2024, số 369, tr. 75-79.
- [6] Nguyễn Văn Triệu. Khảo sát kiến thức về các yếu tố nguy cơ gây đột quỵ não ở bệnh nhân tăng huyết áp tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. Tạp chí Y Dược lâm sàng 108, 2023, tập 18, số 5, tr. 88-95.
- [7] Đỗ Thị Thu Hiền và cộng sự. Thực trạng kiến thức về dự phòng đột quỵ não của người cao tuổi mắc bệnh đái tháo đường type II tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương năm 2020. Tạp chí Khoa học Điều dưỡng, 2020, tập 03, số 02, tr/ 106-114.
- [8] Đỗ Thị Thu Hiền và cộng sự. Đánh giá một số yếu tố liên quan đến kiến thức về dự phòng đột quỵ não của người cao tuổi đang điều trị đái tháo đường tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương năm 2020. Tạp chí Y học Việt Nam, 2021, tập 503, số 2, tr. 21-24.
- [9] Nguyễn Ngọc Hòa và cộng sự. Thực trạng kiến thức của người chăm sóc chính bệnh nhân đột quỵ tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An năm 2022. Tạp chí Y học Việt Nam, 2022, tập 531, số 1, tr. 176-179.
- [10] Đinh Thị Yến, Nguyễn Thị Thủy. 2024, Thay đổi nhận thức về đột quỵ não của người cao tuổi tại xã Giao Lạc, Giao Thủy, Nam Định sau can thiệp giáo dục sức khỏe. Tạp chí Y học Việt Nam, 2024, tập 538, số 3, tr. 165-169. <https://doi.org/10.51298/vmj.v538i3.9602>.