

Một số yếu tố liên quan đến giấc ngủ ở bệnh nhân đột quỵ não

Factors related to sleep quality in stroke patients at thai nguyen central hospital

Món Thị Uyên Hồng, Nguyễn Thị Minh Nguyệt[✉], Lê Thị Quyên

Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

Tác giả liên hệ

ThS. Nguyễn Thị Minh Nguyệt
Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên,
Email: nguyettkdhyd@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/1/2026

Ngày phản biện khoa học: 8/3/2026

Ngày duyệt bài: 27/3/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm giấc ngủ và phân tích một số yếu tố liên quan đến chất lượng giấc ngủ ở bệnh nhân đột quỵ não tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả được thực hiện trên 53 bệnh nhân đột quỵ não điều trị tại Trung tâm Đột quỵ, Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên, từ tháng 01 năm 2025 đến tháng 12 năm 2025. Chất lượng giấc ngủ được đánh giá bằng thang điểm Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), thời gian tiềm giấc ngủ, thời gian ngủ thực tế và hiệu suất giấc ngủ. Mức độ nặng của đột quỵ được đánh giá bằng thang điểm NIHSS và mức độ tàn tật chức năng bằng thang điểm modified Rankin Scale (mRS) tại thời điểm vào viện và sau 3 tháng. Phân tích mối liên quan giữa các yếu tố lâm sàng, nhân khẩu học – xã hội với chất lượng giấc ngủ.

Kết quả: Tuổi trung bình của bệnh nhân là $68,03 \pm 1,41$; Nam giới chiếm tỉ lệ lớn hơn (56.6%) so với nữ giới (43.4%). Trước khi bị đột quỵ, 90,6% bệnh nhân ngủ ≥ 6 giờ/đêm; 50,9% thường xuyên thức giấc ban đêm và 30,2% tự đánh giá có tình trạng ngủ kém kéo dài. Sau đột quỵ, thời gian tiềm giấc ngủ trung bình là $58,77 \pm 49,40$ phút; thời gian ngủ trung bình là $5,87 \pm 1,47$ giờ/đêm; hiệu suất giấc ngủ trung bình đạt $74,72 \pm 18,77\%$, trong đó 47,2% bệnh nhân có hiệu suất giấc ngủ kém ($<75\%$). Điểm PSQI trung bình là $9,00 \pm 6,62$; 58,5% bệnh nhân có chất lượng giấc ngủ kém ($PSQI > 5$). Điểm NIHSS và mRS tại thời điểm vào viện và sau 3 tháng có liên quan chặt chẽ đến hiệu suất giấc ngủ và chất lượng giấc ngủ ($p < 0,001$). Ngoài ra, tuổi, tình trạng hôn nhân, thu nhập và người ngủ cùng có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm có chất lượng giấc ngủ tốt và kém ($p < 0,05$).

Kết luận: Mức độ nặng của đột quỵ và mức độ tàn tật chức năng là các yếu tố liên quan độc lập đến chất lượng giấc ngủ ở bệnh nhân sau đột quỵ. Các yếu tố nhân khẩu học và xã hội có liên quan trong phân tích đơn biến nhưng không còn ý nghĩa sau khi điều chỉnh, gợi ý vai

trò chi phối của tổn thương thần kinh đối với rối loạn giấc ngủ. Việc đánh giá và can thiệp rối loạn giấc ngủ cần được chú trọng trong chăm sóc và phục hồi chức năng sau đột quỵ.

Từ khóa: đột quỵ não, chất lượng giấc ngủ, PSQI, NIHSS, mRS.

ABSTRACT

Objective: To describe sleep characteristics and analyze factors related to sleep quality in stroke patients treated at Thai Nguyen Central Hospital.

Subjects and methods: A descriptive study was conducted on 53 stroke patients treated at the Stroke Center, Thai Nguyen Central Hospital, from January to December 2025. Sleep quality was assessed using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), sleep latency, total sleep duration, and sleep efficiency. Stroke severity was evaluated using the National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS), and functional disability was assessed using the modified Rankin Scale (mRS) at admission and three months after stroke. Associations between clinical, demographic, and socio-economic factors and sleep quality were analyzed.

Results: The mean age of patients was 68.03 ± 1.41 years; Men accounted for a larger proportion (56.6%) than women (43.4%). Before stroke, 90.6% of patients slept at least 6 hours per night; 50.9% experienced frequent nocturnal awakenings, and 30.2% reported long-term poor sleep. After stroke, the mean sleep latency was 58.77 ± 49.40 minutes, mean sleep duration was 5.87 ± 1.47 hours per night, and mean sleep efficiency was $74.72 \pm 18.77\%$, with 47.2% of patients having poor sleep efficiency ($<75\%$). The mean PSQI score was 9.00 ± 6.62 , and 58.5% of patients were classified as having poor sleep quality (PSQI >5). NIHSS and mRS scores at admission and at

three months were significantly associated with sleep efficiency and sleep quality ($p < 0.001$). Furthermore, age, marital status, income, and sleep partner showed statistically significant differences between the two groups with good and poor sleep quality ($p < 0.05$). Conclusion: Stroke severity and functional disability are independent factors associated with sleep quality in post-stroke patients. Demographic and socio-demographic factors were relevant in the univariate analysis but were no longer significant after adjustment, suggesting a dominant role of neurological damage in sleep disorders. Assessment and intervention for sleep disorders should be emphasized in post-stroke care and rehabilitation.

Keywords: stroke, sleep quality, Pittsburgh Sleep Quality Index, NIHSS, mRS.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quỵ não là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong và tàn tật ở người trưởng thành trên toàn thế giới, tạo ra gánh nặng lớn cho hệ thống y tế và xã hội. Bên cạnh các di chứng thần kinh thường gặp, rối loạn giấc ngủ là vấn đề phổ biến ở bệnh nhân sau đột quỵ nhưng chưa được quan tâm đúng mức. Nhiều nghiên cứu cho thấy khoảng 40–70% bệnh nhân đột quỵ gặp các rối loạn giấc ngủ như mất ngủ, ngủ không sâu, thức giấc nhiều lần ban đêm hoặc giảm hiệu suất giấc ngủ. Rối loạn giấc ngủ không chỉ làm suy giảm chất lượng cuộc sống mà còn ảnh hưởng bất lợi đến phục hồi chức năng, tăng nguy cơ rối loạn tâm thần và tái phát đột quỵ. Chất lượng giấc ngủ ở bệnh nhân đột quỵ chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố, trong đó mức độ nặng của đột quỵ và mức độ tàn tật chức năng đóng vai trò quan trọng. Ngoài ra, tuổi, tình trạng hôn nhân, thu nhập và điều kiện sinh hoạt cũng là những yếu tố có thể ảnh hưởng đến chất lượng giấc ngủ của

người bệnh. Tại Việt Nam, các nghiên cứu về chất lượng giấc ngủ ở bệnh nhân đột quỵ còn hạn chế, đặc biệt là các nghiên cứu phân tích mối liên quan giữa giấc ngủ với các yếu tố lâm sàng và xã hội. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu **“Một số yếu tố liên quan đến giấc ngủ ở bệnh nhân đột quỵ não”** nhằm mô tả đặc điểm giấc ngủ và xác định các yếu tố liên quan, góp phần nâng cao hiệu quả chăm sóc và phục hồi chức năng cho bệnh nhân đột quỵ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn đối tượng nghiên cứu

+ Bệnh nhân được chẩn đoán đột quỵ não lần đầu hoặc tái phát (nhồi máu não hoặc xuất huyết não) dựa trên lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh (CT scan hoặc MRI sọ não), điều trị nội trú tại Trung tâm Đột quỵ, Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.

+ Thời gian khởi phát đột quỵ ≤ 3 tháng tính đến thời điểm thu thập số liệu.

+ Bệnh nhân tỉnh táo, có khả năng giao tiếp và trả lời phỏng vấn; trường hợp bệnh nhân hạn chế giao tiếp nhưng còn tỉnh táo, thông tin được thu thập bổ sung từ người nhà trực tiếp chăm sóc.

+ Bệnh nhân hoặc người đại diện hợp pháp đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

+ Bệnh nhân rối loạn ý thức (Glasgow < 14), sa sút trí tuệ mức độ vừa và nặng hoặc aphasia nặng không thể khai thác thông tin về giấc ngủ một cách tin cậy.

+ Bệnh nhân có tiền sử rối loạn giấc ngủ mạn tính được chẩn đoán trước đó (mất ngủ mạn, hội chứng ngưng thở khi ngủ, rối loạn nhịp thức - ngủ) và đang được điều trị đặc hiệu.

+ Bệnh nhân có tiền sử hoặc đang mắc rối loạn tâm thần nặng (trầm cảm nặng, loạn thần, rối loạn lưỡng cực...) được chẩn đoán bởi bác sĩ chuyên khoa tâm thần.

+ Bệnh nhân đang sử dụng thuốc an thần, thuốc ngủ, thuốc chống trầm cảm hoặc thuốc hướng thần thường xuyên trước đột quỵ.

+ Bệnh nhân có bệnh lý nội khoa nặng giai đoạn cuối hoặc tình trạng cấp cứu ảnh hưởng trực tiếp đến giấc ngủ (suy tim độ IV, suy hô hấp nặng, nhiễm trùng huyết...).

- Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 01 năm 2025 đến tháng 12 năm 2025.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu cắt ngang mô tả.

Cỡ mẫu

Mẫu thuận tiện, lựa chọn toàn bộ bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn chọn và không thuộc tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian nghiên cứu.

Quy trình thu thập số liệu

+ Bệnh nhân được khám lâm sàng và làm các xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh cần thiết để xác định chẩn đoán đột quỵ não và phân loại thể đột quỵ.

+ Thu thập thông tin nhân khẩu học, tiền sử bệnh, đặc điểm lâm sàng theo phiếu thu thập số liệu thống nhất.

+ Đánh giá mức độ nặng của đột quỵ bằng NIHSS tại thời điểm vào viện và đánh giá mức độ tàn tật chức năng bằng modified Rankin Scale (mRS) tại thời điểm vào viện và sau 3 tháng.

+ Đánh giá chất lượng giấc ngủ sau đột quỵ tại thời điểm nghiên cứu bằng thang điểm Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI).

+ Đặc điểm giấc ngủ trước đột quỵ được khai thác hồi cứu thông qua phỏng vấn trực tiếp bệnh nhân và/hoặc người chăm sóc chính.

2.3. Chỉ tiêu nghiên cứu

- Đặc điểm chung: Tuổi, giới, tình trạng hôn nhân, thu nhập, người ngủ cùng.

- Đặc điểm lâm sàng đột quỵ: Thể đột quỵ (nhồi máu não, xuất huyết não), điểm NIHSS, mRS tại thời điểm vào viện và sau 3 tháng.

- Đặc điểm giấc ngủ:
 - + Chất lượng giấc ngủ theo PSQI (phân loại tốt/kém), thời gian tiềm giấc ngủ, thời gian ngủ trung bình mỗi đêm và hiệu suất giấc ngủ (phân loại $\geq 75\%$ và $< 75\%$).
 - Mối liên quan: Giữa chất lượng giấc ngủ với tuổi, điểm NIHSS, điểm mRS, tình trạng hôn nhân, thu nhập và người ngủ cùng.

2.4. Xử lý số liệu

Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm thống kê y học. Các thống kê mô tả được trình bày dưới dạng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn hoặc tỷ lệ phần trăm. Phân tích mối liên quan sử dụng các phép kiểm thống kê phù hợp; giá trị $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

2.5. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện nhằm mục đích khoa học và nâng cao chất lượng chăm sóc người bệnh. Đối tượng nghiên cứu được giải thích đầy đủ về mục tiêu và nội dung nghiên cứu, tự nguyện tham gia và có quyền rút lui bất kỳ thời điểm nào. Mọi thông tin cá nhân được bảo mật tuyệt đối. Nghiên cứu tuân thủ đầy đủ các quy định về đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của ngành Y tế và không gây ra bất kỳ nguy cơ nào cho người tham gia.

III. KẾT QUẢ

Bảng 3.1. Đặc điểm tuổi, giới của bệnh nhân nghiên cứu

Tuổi (năm)	Trung bình $\bar{X} \pm SD$	Nhỏ nhất	Lớn nhất
	68.03 $\pm$ 1.41	41	85
Đặc điểm		Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Giới	Nam	30	56.6
	Nữ	23	43.4
Tình trạng hôn nhân	Đã có gia đình	40	75.5
	Đã li dị, góa, độc thân	13	24.5

Đặc điểm		Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Nghề nghiệp, thu nhập	Đang làm việc, thu nhập ổn định	20	37.7
	Nghỉ hưu, có lương hưu	20	37.7
	Phụ thuộc	13	24.5
Có người ngủ cùng không	Cùng giường	25	47.2
	Cùng phòng	8	15.1
	Cùng nhà	20	37.7

Tuổi trung bình của bệnh nhân là 68.03 $\pm$ 1.41. Khoảng tuổi của đối tượng nghiên cứu dao động khá rộng, từ 41 tuổi (nhỏ nhất) đến 85 tuổi (lớn nhất). Nam giới chiếm tỉ lệ lớn hơn (56.6%) so với nữ giới (43.4%). Sự chênh lệch giới tính không quá lớn, tuy nhiên, tỉ lệ nam giới mắc đột quỵ và tham gia nghiên cứu cao hơn, phản ánh đặc điểm dịch tễ học chung của bệnh đột quỵ hoặc đặc điểm lấy mẫu của nghiên cứu. Đã có gia đình chiếm tỉ lệ áp đảo (75.5%). Đã li dị, góa, độc thân chiếm 24.5%. Phần lớn bệnh nhân có sự hỗ trợ về mặt tinh thần từ người thân trong gia đình. Tỉ lệ bệnh nhân đang làm việc, thu nhập ổn định và nghỉ hưu, có lương hưu là bằng nhau (37.7%). Nhóm phụ thuộc chiếm 24.5%. Gần một nửa bệnh nhân ngủ cùng giường (47.2%). Tỉ lệ bệnh nhân ngủ cùng nhà (37.7%) cao hơn ngủ cùng phòng (15.1%). Việc phần lớn bệnh nhân có người ngủ cùng giường hoặc cùng nhà cho thấy sự hiện diện của người chăm sóc hoặc thành viên gia đình trong môi trường ngủ.

Bảng 3.2. Đặc điểm tiền sử, bệnh sử của bệnh nhân nghiên cứu

Đặc điểm		Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Số lần đột quỵ	Lần 1	35	66.0
	>1 lần	18	34.0

Đặc điểm		Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Loại đột quỵ	Nhồi máu não	42	79.2
	Chảy máu não	11	20.8
Đặc điểm	Trung bình $\bar{X} \pm SD$	Nhỏ nhất	Lớn nhất
Điểm NIHSS khi vào viện	7.49±0.57	2.0	19.0
Điểm NIHSS khi ra viện	4,92 ± 0,54	0	19.0
Điểm NIHSS sau 3 tháng	2.47±0.42	0	10.0
Điểm mRS khi vào viện	3.58±0.15	1	5.0
Điểm mRS khi ra viện	2,81 ± 0,19	0	5.0
Điểm mRS sau 3 tháng	1.55±0.23	0	5.0
Yếu tố nguy cơ		Số lượng n	Tỷ lệ %
	Tăng huyết áp	45	84.9
	Rối loạn chuyển hóa lipid	39	73.6
	Suy tim	4	7.5
	Rung nhĩ	2	3.8
	Đái tháo đường	15	28.3
	Suy thận	2	3.8
	Lạm dụng rượu	3	5.7

Trong nhóm 53 bệnh nhân nghiên cứu, đột quỵ lần đầu chiếm đa số với 66,0%, trong khi 34,0% bệnh nhân đã từng bị đột quỵ từ hai lần trở lên. Về loại đột quỵ, nhồi máu não chiếm tỷ lệ chủ yếu (79,2%), cao hơn rõ rệt so với chảy máu não (20,8%). Mức độ nặng của đột quỵ được đánh giá bằng thang điểm NIHSS cho thấy điểm NIHSS trung bình giảm dần theo thời gian: từ 7,49 ± 0,57 khi vào viện xuống 4,92 ± 0,54 khi ra viện và còn 2,47 ± 0,42 sau 3 tháng, phản ánh sự cải thiện rõ rệt về tình trạng thần kinh. Tương tự, điểm mRS trung bình cũng giảm dần, từ 3,58 ± 0,15 khi vào viện xuống 2,81 ± 0,19 khi ra viện và 1,55 ± 0,23 sau 3 tháng, cho thấy mức độ tàn tật chức năng được cải thiện theo thời gian theo dõi. Về yếu tố nguy cơ, tăng huyết áp là yếu tố phổ

biến nhất (84,9%), tiếp theo là rối loạn chuyển hóa lipid (73,6%) và đái tháo đường (28,3%). Các yếu tố tim mạch khác như suy tim và rung nhĩ chiếm tỷ lệ thấp hơn.

Bảng 3.3. Đặc điểm giấc ngủ trước đột quỵ của đối tượng nghiên cứu

	Đặc điểm	Số lượng(n)	Tỷ lệ(%)
Phân loại thời gian ngủ thực tế (mục 4)- PSQIDURAT	t≥7	23	43.4
	6≤t<7	25	47.2
	5≤t<6	5	9.4
	t<5	0	0
Dễ vào giấc	Có	37	69.8
	Không	16	30.2
Hay thức giấc	Có	27	50.9
	Không	26	49.1
Ngủ kém từ lâu	Có	16	30.2
	Không	37	69.8
Tổng		53	100

Khoảng 90.6% đối tượng nghiên cứu ngủ ≥ 6 giờ/đêm trước đột quỵ. Tỷ lệ ngủ ≥ 7 giờ là 43.4%, tương đối thấp hơn so với khuyến cáo ≥ 7–8 giờ/ngày cho người trưởng thành lớn tuổi. Không có đối tượng ngủ dưới 5 giờ, nhưng gần 56.6% ngủ < 7 giờ, điều này có thể cho thấy giấc ngủ không hoàn toàn đạt chuẩn khuyến nghị. Khoảng 1/3 ĐTNC tự đánh giá ngủ kém từ lâu, 50.9% hay tỉnh giấc về đêm - cho thấy giấc ngủ bị gián đoạn khá phổ biến.

Bảng 3.4. Đặc điểm giấc ngủ sau đột quỵ của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Trung bình ($\bar{X} \pm SD$)	Nhỏ nhất	Lớn nhất
Thời gian cần thiết để đi vào giấc ngủ (phút)	58.77±49.4	15	180

Đặc điểm	Trung bình (X ± SD)	Nhỏ nhất	Lớn nhất
Thời gian ngủ thực tế (giờ)	5.87±1.47	3	8
Hiệu suất giấc ngủ (%)	74.72±18.77	35	100
Điểm PSQI	9.00±6.62	0	20
Đặc điểm		Tần số	Tỉ lệ
Phân loại hiệu suất giấc ngủ(%)	≥85%	21	39.6
	75-84%	7	13.2
	<75%	25	47.2
Phân loại thời gian tiềm giấc ngủ(phút)	≤15	4	7.5
	15<t≤30	16	30.2
	30<t≤60	22	41.5
	t>60	11	20.8
Chất lượng giấc ngủ theo phân loại tổng điểm PSQI	PSQI≤5 (tốt)	22	41.5
	PSQI>5(kém)	31	58.5
Tổng		53	100

Thời gian tiềm giấc ngủ trung bình của bệnh nhân sau đột quỵ là 58,77 ± 49,4 phút, với khoảng dao động lớn (15–180 phút), cho thấy tình trạng khó vào giấc ngủ khá phổ biến trong nhóm nghiên cứu. Thời gian ngủ thực tế trung bình đạt 5,87 ± 1,47 giờ mỗi đêm, thấp hơn so với khuyến cáo chung cho người trưởng thành và người cao tuổi. Hiệu suất giấc ngủ trung bình là 74,72 ± 18,77%, trong đó 47,2% bệnh nhân có hiệu suất giấc ngủ kém (<75%), chỉ 39,6% đạt mức ≥85%. Điểm PSQI trung bình là 9,00 ± 6,62, và 58,5% bệnh nhân được phân loại có chất lượng giấc ngủ kém (PSQI > 5). Về phân bố thời gian tiềm giấc ngủ, tỷ lệ bệnh nhân có thời gian tiềm giấc ngủ >30 phút chiếm ưu thế (62,3%), đặc biệt nhóm >60 phút chiếm 20,8%, phản ánh tình trạng khó đi vào giấc ngủ rõ rệt sau đột quỵ.

Bảng 3.5. So sánh giấc ngủ trước và sau đột quỵ

Đặc điểm		Trước đột quỵ (n, %)	Sau đột quỵ (n, %)	P (McNemar)
Thời gian tiềm giấc ngủ	≤30 phút	37 (69.8)	20 (37.7)	<0.001
	<30 phút	16 (30.2)	33(62.3)	
Hiệu suất giấc ngủ	≥75%	48(90.6)	28(52.8)	
	<75%	5 (9.4)	25(47.2)	
Tổng		53(100%)	53(100%)	

Giấc ngủ của bệnh nhân suy giảm rõ rệt sau đột quỵ so với trước đột quỵ. Cụ thể, tỷ lệ bệnh nhân có thời gian tiềm giấc ngủ >30 phút tăng từ 30,2% trước đột quỵ lên 62,3% sau đột quỵ. Đồng thời, hiệu suất giấc ngủ <75% (được coi là rối loạn giấc ngủ) tăng mạnh từ 9,4% trước đột quỵ lên 47,2% sau đột quỵ. Sự thay đổi về hiệu suất giấc ngủ trước và sau đột quỵ có ý nghĩa thống kê cao (p<0,001, phép kiểm McNemar), cho thấy đột quỵ có tác động rõ rệt đến chất lượng giấc ngủ của người bệnh.

Bảng 3.6. Những đặc điểm khác biệt giữa nhóm bệnh nhân có và không có rối loạn giấc ngủ

Đặc điểm	Hiệu suất giấc ngủ (tốt, trung bình, kém) (p)	Chất lượng giấc ngủ theo PSQI (p)
Tuổi	<0.001	0.002
NIHSS vào viện	<0.001	<0.001
NIHSS sau 3 tháng	<0.001	<0.001
mRS vào viện	<0.001	<0.001
mRS sau 3 tháng	<0.001	<0.001
Số lần đột quỵ	0.681	0.386
Nơi sống	0.978	0.623
Tình trạng hôn nhân	0.028	0.028
Thu nhập	0.005	0.029
Người ngủ cùng	0.001	0.003

Trong phân tích đơn biến, điểm NIHSS, mRS khi vào viện và sau 3 tháng có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm bệnh nhân có và không có rối loạn giấc ngủ ($P<0.01$). Tuổi, tình trạng hôn nhân, thu nhập và người ngủ cùng có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm bệnh nhân có và không có rối loạn giấc ngủ ($p<0.05$)

Xây dựng các mô hình logistic đa biến

Chúng tôi tiến hành phân tích mô hình hồi quy đa biến logistic với 2 mô hình: theo độ nặng của đột quỵ (NIHSS sau 3 tháng) và mức độ tàn tật (mRS sau 3 tháng) nhằm loại bỏ các yếu tố nhiễu.

Bảng 3.7. Mô hình hồi quy đa biến logistic theo độ nặng đột quỵ và mức độ tàn tật

Theo độ nặng đột quỵ(NIHSS sau 3 tháng):			
Chỉ số	P	OR	95% C.I
NIHSS sau 3 tháng	0.011	2.975	1.285- 6.887
Tuổi	0.339	1.055	0.945- 1.177
Tình trạng hôn nhân	0.771	0.627	0.027-14.409
Thu nhập	0.242	3.772	0.408-34.891
Người ngủ cùng	0.718	1.690	0.098-29.173
Theo mức độ tàn tật sau 3 tháng (mRS sau 3 tháng)			
mRS sau 3 tháng	0.006	5.360	1.600- 17.957
Tuổi	0.359	1.052	0.945- 1.171
Tình trạng hôn nhân	0.638	0.477	0.022-10.409
Thu nhập	0.157	5.578	0.516-60.274
Người ngủ cùng	0.885	1.235	0.071-21.609

Nhận xét : Hồi quy logistic đa biến cho thấy điểm NIHSS là mRS là yếu tố liên quan độc lập với chất lượng giấc ngủ kém theo PSQI, sau khi đã hiệu chỉnh theo tuổi, tình trạng hôn nhân, người ngủ cùng và thu nhập.”

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu được thực hiện trên 53 bệnh nhân sau đột quỵ với độ tuổi trung bình $68,03 \pm 1,41$ tuổi, phản ánh đặc điểm dịch tễ học điển hình của đột quỵ não khi bệnh chủ yếu xảy ra ở người cao tuổi. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu

trong và ngoài nước cho thấy tuổi cao là yếu tố nguy cơ quan trọng của đột quỵ cũng như các rối loạn kèm theo, trong đó có rối loạn giấc ngủ¹. Việc tập trung nghiên cứu chất lượng giấc ngủ ở nhóm đối tượng này có ý nghĩa thực tiễn cao trong chăm sóc và phục hồi sau đột quỵ. Về giới tính, nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn nữ giới, tương đồng với nhiều nghiên cứu dịch tễ học cho thấy nam giới có nguy cơ mắc đột quỵ cao hơn, đặc biệt ở nhóm tuổi trung niên và cao tuổi¹.

Các yếu tố nhân khẩu học – xã hội như trình độ học vấn, tình trạng hôn nhân, thu nhập và điều kiện sinh hoạt cho thấy mối liên quan nhất định với chất lượng giấc ngủ trong phân tích mô tả và đơn biến. Trình độ học vấn thấp và thu nhập không ổn định có thể hạn chế khả năng tiếp cận dịch vụ y tế, kiến thức về vệ sinh giấc ngủ và tuân thủ điều trị, từ đó ảnh hưởng bất lợi đến giấc ngủ sau đột quỵ. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu cho thấy health literacy thấp liên quan đến kết cục sức khỏe kém hơn ở bệnh nhân tim mạch và đột quỵ².

Tỷ lệ bệnh nhân sống một mình hoặc không ngủ cùng người thân chiếm gần một phần ba mẫu nghiên cứu. Đây là nhóm dễ gặp các vấn đề tâm lý như lo âu, cô đơn và trầm cảm – những yếu tố đã được chứng minh có mối liên quan chặt chẽ với rối loạn giấc ngủ sau đột quỵ³. Vai trò của hỗ trợ xã hội trong phục hồi sau đột quỵ, bao gồm cải thiện chất lượng giấc ngủ, đã được nhiều tác giả nhấn mạnh³.

Kết quả nghiên cứu cho thấy, trước khi xảy ra đột quỵ, đối tượng nghiên cứu có thời lượng ngủ tương đối chấp nhận được, tuy nhiên chất lượng giấc ngủ chưa tối ưu. Khoảng 30% bệnh nhân tự đánh giá có giấc ngủ kém kéo dài từ trước, và hơn một nửa thường xuyên thức giấc ban đêm. Những đặc điểm này tương đồng với các nghiên cứu dịch tễ học ở người cao tuổi trong cộng đồng, trong đó tỷ lệ giấc ngủ kém (PSQI > 5) dao động từ 30–50%⁴. Điều này cho thấy nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu mang những đặc điểm giấc ngủ điển hình của người cao tuổi, đồng thời gợi ý rằng rối loạn giấc ngủ có thể là yếu tố nền

góp phần làm tăng nguy cơ đột quỵ.

Sau đột quỵ, chất lượng giấc ngủ của bệnh nhân suy giảm rõ rệt, thể hiện qua sự gia tăng thời gian tiềm giấc ngủ và giảm hiệu suất giấc ngủ. Tỷ lệ bệnh nhân có hiệu suất giấc ngủ $<75\%$ tăng đáng kể và sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê cao. Theo thang điểm PSQI và các khuyến cáo của Hiệp hội Y học Giấc ngủ Hoa Kỳ, hiệu suất giấc ngủ thấp phản ánh tình trạng giấc ngủ bị phân mảnh và ngủ không hồi phục⁵. Nhiều nghiên cứu sử dụng polysomnography và actigraphy cũng ghi nhận sleep efficiency giảm rõ rệt ở bệnh nhân sau đột quỵ so với người cùng tuổi không mắc bệnh⁶.

Sự suy giảm chất lượng giấc ngủ sau đột quỵ có ý nghĩa quan trọng về mặt lâm sàng, do rối loạn giấc ngủ đã được chứng minh liên quan đến phục hồi chức năng kém, tăng nguy cơ trầm cảm, suy giảm nhận thức và giảm chất lượng cuộc sống⁷. Ngoài ra, giấc ngủ kém sau đột quỵ còn có thể làm tăng nguy cơ tái phát đột quỵ và tử vong trong theo dõi dài hạn⁸.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy rằng mức độ nặng của đột quỵ và mức độ tàn tật chức năng là hai yếu tố liên quan độc lập với chất lượng giấc ngủ ở bệnh nhân sau đột quỵ, trong đó điểm NIHSS và mRS sau điều chỉnh đa biến vẫn giữ vai trò dự đoán rõ rệt. Kết quả này phù hợp với bằng chứng ngày càng nhiều về mối liên hệ giữa tổn thương thần kinh sau đột quỵ và rối loạn giấc ngủ.

Một tổng quan gần đây cho thấy điểm NIHSS - biểu thị mức độ tổn thương thần kinh ban đầu - có liên quan thống kê với rối loạn giấc ngủ sau đột quỵ ($MD = 0.86$, $p = 0.001$), nhấn mạnh rằng bệnh nhân bị tổn thương nặng hơn có nguy cơ rối loạn giấc ngủ cao hơn so với những người nhẹ hơn. Điều này khẳng định yếu tố bệnh lý cơ bản là yếu tố quan trọng quyết định chất lượng giấc ngủ sau đột quỵ⁶.

Mối liên hệ giữa mức độ tàn tật chức năng sau đột quỵ và chất lượng giấc ngủ cũng được nhiều nghiên cứu khác ghi nhận. Cụ thể, nghiên cứu tại bệnh viện Quân y 103 cho thấy $mRS \geq 3$ là yếu

tố liên quan độc lập với mất ngủ ở bệnh nhân nhồi máu não ($OR: 12,128$; $p < 0.001$), cho thấy tàn tật chức năng cao làm tăng nguy cơ rối loạn giấc ngủ sau đột quỵ⁷.

Những quan sát này phản ánh cơ chế sinh lý bệnh học rõ rệt: tổn thương não vùng điều hòa giấc ngủ dẫn tới rối loạn quá trình ngủ-thức, giấc ngủ bị phân mảnh và giảm chất lượng tổng thể. Các thay đổi này đã được mô tả trong lâm sàng là thức giấc nhiều lần, ngủ không sâu, và thời gian ngủ ngắn hơn ở bệnh nhân đột quỵ so với nhóm chứng⁹.

Ngoài ra, nghiên cứu này cũng cho thấy rằng các yếu tố nhân khẩu học - xã hội như tuổi, tình trạng hôn nhân, thu nhập và người ngủ cùng có liên quan đến chất lượng giấc ngủ trong phân tích đơn biến nhưng không còn ý nghĩa sau khi điều chỉnh trong mô hình hồi quy đa biến. Điều này gợi ý rằng vai trò chi phối chính của rối loạn giấc ngủ trong bối cảnh đột quỵ thuộc về mức độ tổn thương thần kinh và tàn tật chức năng, hơn là các yếu tố xã hội thông thường. Kết quả này tương tự với nghiên cứu đăng trên *Sleep Science and Practice*, trong đó các yếu tố liên quan đến đặc điểm bệnh (như loại đột quỵ và dùng thuốc giảm đau) có thể dự đoán chất lượng giấc ngủ tốt hơn so với các biến nhân khẩu học trong phân tích đa biến⁸.

Tuy vậy, các yếu tố xã hội - nhân khẩu học không nên bị bỏ qua hoàn toàn vì nhiều nghiên cứu dịch tễ cho thấy mối liên hệ giữa chất lượng giấc ngủ với các yếu tố như tuổi cao, hỗ trợ xã hội và tình trạng kinh tế trong nhiều bệnh lý khác. Ví dụ, ở bệnh nhân suy thận mạn, giới tính và các đặc điểm kinh tế - xã hội là những yếu tố liên quan đến chất lượng giấc ngủ. Đây gợi ý rằng trong các mô hình rộng hơn - hoặc các nghiên cứu đa trung tâm với cỡ mẫu lớn hơn - các yếu tố trên có thể đóng vai trò trung gian hoặc tương tác với tổn thương bệnh lý để ảnh hưởng đến giấc ngủ.

Ngoài ra, rối loạn giấc ngủ được xem không chỉ là hậu quả của tổn thương sau đột quỵ mà còn ảnh hưởng lên tiên lượng phục hồi chức năng thần kinh và chất lượng sống lâu dài. Một nghiên cứu theo dõi dài hạn cho thấy chất lượng

giấc ngủ kém liên quan với phục hồi chức năng nghèo nàn và các kết cục xấu hơn sau đột quỵ⁹. Mỗi quan hệ hai chiều này càng nhấn mạnh tầm quan trọng của đánh giá giấc ngủ như một phần của chăm sóc toàn diện sau đột quỵ.

Tóm lại, kết quả của chúng tôi cho thấy mức độ nặng của đột quỵ và tàn tật chức năng là yếu tố chính liên quan độc lập tới chất lượng giấc ngủ sau đột quỵ, trong khi các biến nhân khẩu học và xã hội có thể liên quan trong các phân tích đơn biến nhưng không duy trì ý nghĩa sau điều chỉnh. Kết quả này phù hợp với mô hình sinh lý bệnh học và bằng chứng gần đây từ các nghiên cứu dịch tễ, đồng thời nhấn mạnh rằng can thiệp sớm vào các yếu tố bệnh lý đóng vai trò trung tâm trong cải thiện giấc ngủ sau đột quỵ.

V. HẠN CHẾ CỦA NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu có một số hạn chế cần được xem xét. Thứ nhất, cỡ mẫu còn nhỏ và được thực hiện tại một trung tâm duy nhất, do đó hạn chế tính đại diện và khả năng khái quát hóa kết quả. Thứ hai, việc đánh giá giấc ngủ chủ yếu dựa trên thang điểm tự báo cáo và khai thác hồi cứu, có thể gây sai lệch nhớ lại và sai lệch chủ quan. Ngoài ra, nghiên cứu chưa sử dụng các phương pháp đo lường khách quan và chưa kiểm soát đầy đủ các yếu tố nhiễu như tình trạng tâm lý hoặc sử dụng thuốc. Cuối cùng, thời gian theo dõi còn ngắn và việc loại trừ các bệnh nhân nặng có thể ảnh hưởng đến tính toàn diện của kết quả.

VI. KẾT LUẬN

Mức độ nặng của đột quỵ và mức độ tàn tật chức năng là các yếu tố liên quan độc lập đến chất lượng giấc ngủ ở bệnh nhân sau đột quỵ. Các yếu tố nhân khẩu học và xã hội có liên quan trong phân tích đơn biến nhưng không còn ý nghĩa sau khi điều chỉnh, gợi ý vai trò chi phối của tổn thương thần kinh đối với rối loạn giấc ngủ. Việc đánh giá và can thiệp rối loạn giấc ngủ cần được chú trọng trong chăm sóc và phục hồi chức năng sau đột quỵ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Johnson CO, Nguyen M, Roth GA, et al. Global, regional, and national burden of stroke, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Neurol.* 2019;18(5):439–458. doi:10.1016/S1474-4422(19)30034-1
2. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Ann Intern Med.* 2011;155(2):97–107.
3. Slopen N, Lewis TT, Williams DR. Discrimination and sleep: a systematic review. *Sleep Med.* 2016;18:88–95.
4. Ohayon MM, Carskadon MA, Guilleminault C, Vitiello MV. Meta-analysis of quantitative sleep parameters from childhood to old age in healthy individuals: developing normative sleep values across the human lifespan. *Sleep.* 2004;27(7):1255–1273.
5. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* 1989;28(2):193–213. doi:10.1016/0165-1781(89)90047-4
6. Al-Alao BS, Parissis H, McGovern E, Tolan M, Young VK. Propensity analysis of outcome in coronary artery bypass graft surgery patients >75 years old. *Gen Thorac Cardiovasc Surg.* 2012;60(4):217–224. doi:10.1007/s11748-011-0875-0
7. Mohandas P, et al. A systematic review and meta-analysis on the identification of predictors associated with insomnia or sleep disturbance in post-stroke patients. *Cureus.* 2024;16(3):e56578. doi:10.7759/cureus.56578
8. Thuan DD, Thao PN, Tuan TM. Nghiên cứu tỷ lệ mất ngủ và một số yếu tố liên quan với mất ngủ ở bệnh nhân nhồi máu não. *VMJ.* 2024;538(3). doi:10.51298/vmj.v538i3.9596
9. Zhang Y, et al. Relationship between sleep disorders and the prognosis of neurological function after stroke. *Front Neurol.* 2022;13:1036980. doi:10.3389/fneur.2022.1036980