

CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN TỶ LỆ TÁI NHẬP VIỆN TRONG 30 NGÀY Ở BỆNH NHÂN ĐỘT QUY NÃO CẤP TẠI CẦN THƠ NĂM 2022

Phạm Kiều Anh Thơ¹, Phạm Văn Phương²

Lê Văn Minh¹ và Nguyễn Thanh Tân^{2,✉}

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

²Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ

Tỷ lệ tái nhập viện trong 30 ngày được sử dụng như một chỉ số đánh giá chất lượng và hiệu quả điều trị đột quy não cấp của bệnh viện. Nghiên cứu này với mục tiêu xác định tỷ lệ tái nhập viện sau 30 ngày và một số yếu tố liên quan tỷ lệ tái nhập viện sau 30 ngày ở bệnh nhân đột quy tại Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ. Qua phân tích 224 đột quy não cấp ghi nhận, tuổi trung là 67,5 tuổi, tỷ số nam:nữ là 1,1:1, đa số bệnh nhân có bệnh lý nền đi kèm là tăng huyết áp (89,3%) và có tình trạng thừa cân (59,8%). Tỷ lệ tái nhập viện trong vòng 30 ngày của bệnh nhân đột quy não chung là 17,9%. Nhóm bệnh nhân nhồi máu não có tỷ lệ tái nhập viện trong 30 ngày là 13,9%, trong khi nhóm bệnh nhân xuất huyết não có tỷ lệ tái nhập viện 30 ngày khá cao là 54,6%. Ba yếu tố liên quan đến tỷ lệ này sau phân tích hồi quy logistic đa biến là tuổi, tổn thương lâm sàng nặng và viêm phổi. Do đó, cần theo dõi chặt chẽ hơn đối với những bệnh nhân đột quy não với các tình trạng này.

Từ khóa: Tái nhập viện, 30 ngày, đột quy não cấp, Cần Thơ.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quy là một trong những nguyên nhân phổ biến nhất của tình trạng khuyết tật thần kinh ở người lớn, để lại gánh nặng cho xã hội.¹ Hằng năm, thế giới có hơn 12,2 triệu ca đột quy não mới, trong đó hơn 16% xảy ra ở người trẻ 15 - 49 tuổi. Về con số tử vong, mỗi năm có tới 6,5 triệu ca với hơn 6% trong số đó là người trẻ.² Tỷ lệ tái nhập viện được sử dụng như một chỉ số đánh giá chất lượng và hiệu quả điều trị của bệnh viện.^{3,4} Tỷ lệ này cao cho thấy các vấn đề chưa giải quyết được khi xuất viện, sự tuân thủ điều trị sau khi được xuất viện và dân số mắc bệnh mãn tính nhiều hơn. Tỷ lệ tái nhập viện cao liên quan mật thiết với gánh

nặng kinh tế và hệ thống chăm sóc sức khỏe, trong khi đa phần các yếu tố liên quan có thể phòng tránh được.

Mốc thời gian 30 ngày sau điều trị đột quy được sử dụng để xác định tỷ lệ tái nhập viện ở nhiều nghiên cứu trên thế giới.^{3,4} Theo kết quả từ một nghiên cứu thực hiện tại Mỹ, Úc, Đan Mạch và Đài Loan dùng các nguồn dữ liệu từ hệ thống quản lý, phỏng vấn bệnh nhân và truy xuất hồ sơ bệnh án, ghi nhận tỷ lệ tái nhập viện 30 ngày là từ 6,5% đến 24,3%.⁴ Tại Việt Nam, còn khá ít các nghiên cứu về tỷ lệ tái nhập viện và các yếu tố liên quan, đặc biệt là lý do bệnh nhân phải nhập viện lại trong 30 ngày sau biến cố.

Tại thành phố Cần Thơ, hiện chưa có nghiên cứu nào khảo sát tỷ lệ tái nhập viện trong 30 ngày của bệnh nhân đột quy cấp nên nhóm nghiên cứu tiến hành thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: Xác định tỷ lệ tái nhập viện sau 30

Tác giả liên hệ: Nguyễn Thanh Tân

Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ

Email: neo.neuron1987@gmail.com

Ngày nhận: 19/02/2024

Ngày được chấp nhận: 11/03/2024

ngày và một số yếu tố liên quan tỷ lệ tái nhập viện sau 30 ngày ở bệnh nhân đột quy tại Cần Thơ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Nghiên cứu được thực hiện trên 224 bệnh nhân được chẩn đoán xác định đột quy não cấp điều trị nội trú tại Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ, từ tháng 3/2022 đến tháng 8/2022.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân nhập viện điều trị nội trú tại Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ.

- Bệnh nhân được chẩn đoán xác định đột quy cấp theo tiêu chuẩn của Tổ chức Y tế Thế giới 1989: các dấu hiệu rối loạn chức năng của não (khu trú hoặc toàn thể) phát triển nhanh, kéo dài trên 24 giờ hoặc dẫn đến tử vong, không xác định nguyên nhân nào khác ngoài căn nguyên mạch máu.⁵

- Hình ảnh chụp cắt lớp vi tính - CT scan (Computed Tomography Scan) hoặc chụp cộng hưởng từ - MRI (Magnetic Resonance Imaging) não xác định các dạng của đột quy não.

- Bệnh nhân và người nhà đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân có tiền sử đột quy não trước đó và đã được mời tham gia nghiên cứu này.

- Bệnh nhân rối loạn ý thức và không có người nhà, không thể cung cấp thông tin liên lạc điện thoại.

- Diễn biến lâm sàng và hình ảnh tổn thương trên CT scan hoặc MRI não do những nguyên nhân khác như u não, viêm não, di căn não.

- Bệnh nhân được chuyển đến các bệnh viện tuyến cao hơn điều trị tiếp.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: tiến cứu mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu

Cỡ mẫu được tính theo công thức ước lượng một tỉ lệ:

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

n: cỡ mẫu nghiên cứu.

α : xác suất sai lầm loại 1, với $\alpha = 0,05$.

Z: trị số từ phân phối chuẩn, với độ tin cậy 95% thì $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$.

d: sai số cho phép với $d = 0,06$.

$p = 0,288$, tỷ lệ tái nhập viện trong vòng 31 ngày ở bệnh nhân đột quy não theo nghiên cứu của Tiancai Wen và cộng sự.⁶

Thay vào công thức, tính được $n = 219$. Thực tế chúng tôi lấy được 224 mẫu bệnh nhân nghiên cứu.

Phương pháp chọn mẫu: thuận tiện. Nhóm nghiên cứu chọn các bệnh nhân đột quy cấp nhập viện thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian nghiên cứu cho đến khi đủ số lượng mẫu tối thiểu.

Nội dung nghiên cứu

Tất cả những bệnh nhân điều trị nội trú tại Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn được mời tham gia nghiên cứu. Quy trình thu thập số liệu như sau:

Trước khi xuất viện, bệnh nhân được hỏi bệnh sử, tiền sử, thăm khám lâm sàng, thực hiện cận lâm sàng nhằm thu thập các thông tin chung bao gồm tuổi; giới tính; bệnh lý đi kèm; tình trạng có hút thuốc lá (khi bệnh nhân hút ≥ 1 gói - năm và có hút bất kỳ điều nào trong vòng một tháng trước thời điểm nhập viện);⁷ phân loại dinh dưỡng theo chỉ số khối cơ thể BMI (Body Mass Index): nhẹ cân (BMI < 18,5), bình thường (BMI từ 18,5 - 22,9), thừa cân (BMI từ 23 - 27,5) béo phì (BMI > 27,5); tình trạng tăng huyết áp lúc nhập viện theo tiêu chuẩn chẩn đoán của JNC VII (the Seven Joint National Committee);⁸ tình trạng tăng đường huyết lúc nhập viện theo tiêu chuẩn chẩn đoán của

Hiệp hội Đái tháo đường Hoa Kỳ 2021 - ADA (American Diabetes Association);⁹ tình trạng rối loạn nuốt; viêm phổi (chẩn đoán bằng lâm sàng và X quang ngực thẳng); phân loại đột quỵ não dựa theo hình ảnh học CT scan và/hoặc MRI não; mức độ tổn thương lâm sàng đánh giá theo thang điểm đột quỵ của Viện Sức khỏe Quốc gia Hoa Kỳ - NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale): tổng điểm của 11 tiêu chí đánh giá chức năng thần kinh được phân loại thành hai nhóm tổn thương nhẹ-trung bình (NIHSS \leq 15 điểm) và tổn thương nặng (NIHSS $>$ 15 điểm).⁷

Tại thời điểm sau 30 ngày kể từ ngày xuất viện, nhóm nghiên cứu sẽ trực tiếp gọi điện thoại cho bệnh nhân hoặc thân nhân để ghi nhận thông tin tái nhập viện; và đánh giá các yếu tố liên quan. Biến số tái nhập viện 30 ngày được xác định là có khi ghi nhận bệnh nhân được chỉ định nhập viện ở bất kỳ bệnh viện nào.

Xử lý số liệu

Xử lý số liệu theo phương pháp thống kê y học, nhập số liệu và phân tích bằng phần mềm SPSS 25.0. Tính tần suất và tỷ lệ % cho các biến số định tính. Tính giá trị trung bình (hoặc trung vị) và độ lệch chuẩn (hoặc khoảng tứ phân vị) cho các biến số định lượng. So sánh sự khác biệt giữa hai tỷ lệ dựa vào test Chi bình phương hoặc kiểm định chính xác Fisher khi không thỏa điều kiện của phép kiểm chi bình phương (tần số kỳ vọng $<$ 5). So sánh sự khác

biệt hai giá trị trung bình dựa vào test T-student hai nhóm độc lập hoặc phép kiểm phi tham số Wilcoxon Mann - Whitney khi biến định lượng không có phân phối chuẩn. Các biến số có liên quan với tỷ lệ tái nhập viện qua phân tích đơn biến được đưa vào mô hình hồi quy đa biến. Xác định có mối liên quan giữa biến độc lập và biến phụ thuộc khi giá trị $p \leq 0,05$ (khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê).

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu này đã được chấp thuận bởi Hội đồng Đạo đức và duyệt đề tài của Sở Y tế Cần Thơ số 2418/QĐ-SYT. Các thông tin liên quan đến người bệnh đều được giữ bí mật. Nghiên cứu không ảnh hưởng đến quy trình chẩn đoán và điều trị của bệnh nhân.

III. KẾT QUẢ

1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Qua thời gian nghiên cứu, nhóm nghiên cứu thu thập được 224 bệnh nhân đột quỵ cấp thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu. Tuổi trung bình của mẫu nghiên cứu là 67,5 tuổi, nhỏ nhất là 42 tuổi, lớn nhất 95 tuổi. Nam giới chiếm tỷ lệ 52,2%, tỷ số nam:nữ tương đương 1:1. Đa số bệnh nhân có bệnh lý nền đi kèm là tăng huyết áp (89,3%), kế đến là đái tháo đường (30,4%) và bệnh mạch vành (27,7%). Số người hút thuốc lá là 96 (chiếm 42,9%). Bệnh nhân có tình trạng thừa cân chiếm tỷ lệ cao nhất (59,8%) (Bảng 1).

Bảng 1. Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu (n = 224)

Đặc điểm	Tần số (%)	
Tuổi	Trung bình, độ lệch chuẩn	67,5 \pm 12,1 (42 - 95)
	Nhỏ nhất	42
	Lớn nhất	95
Giới tính	Nam	117 (52,2)
	Nữ	107 (47,8)

Đặc điểm	Tần số (%)	
<i>Bệnh lý nền đi kèm</i>	Tăng huyết áp	200 (89,3)
	Đái tháo đường	68 (30,4)
	Bệnh mạch vành	62 (27,7)
	Rung nhĩ	7 (3,1)
<i>Có hút thuốc lá</i>	96 (42,9)	
<i>Tình trạng dinh dưỡng (BMI)</i>	Nhẹ cân	3 (1,3)
	Bình thường	78 (34,8)
	Thừa cân	134 (59,8)
	Béo phì	9 (4)

Qua nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ bệnh nhân đột quy có tăng huyết áp lúc nhập viện là 45,1%, tỷ lệ tăng đường huyết lúc nhập viện là 19,2%, có đến 42,9% bệnh nhân có tổn thương lâm sàng nặng với điểm NIHSS > 15 điểm. Kết quả

phân loại đột quy não dựa theo hình ảnh học CT scan và/hoặc MRI não ghi nhận đa số bệnh nhân nhập viện trong tình trạng nhồi máu não (chiếm 90,2%), xuất huyết não chỉ chiếm 9,8% (Bảng 2).

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng, hình ảnh học (n = 224)

Đặc điểm	Tần số (%)
Tăng huyết áp lúc nhập viện	101 (45,1)
Tăng đường huyết lúc nhập viện	43 (19,2)
Tổn thương lâm sàng nặng (NIHSS > 15 điểm)	96 (42,9)
Rối loạn nuốt	22 (9,8)
Viêm phổi	49 (21,9)
Phân loại đột quy não dựa theo hình ảnh học CT scan và/hoặc MRI não	
Nhồi máu não	202 (90,2)
Xuất huyết não	22 (9,8)

* NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale): thang điểm đột quy của Viện Sức khỏe Quốc gia Hoa Kỳ

CT scan (Computed Tomography Scan): chụp cắt lớp vi tính

MRI (Magnetic Resonance Imaging): chụp cộng hưởng từ

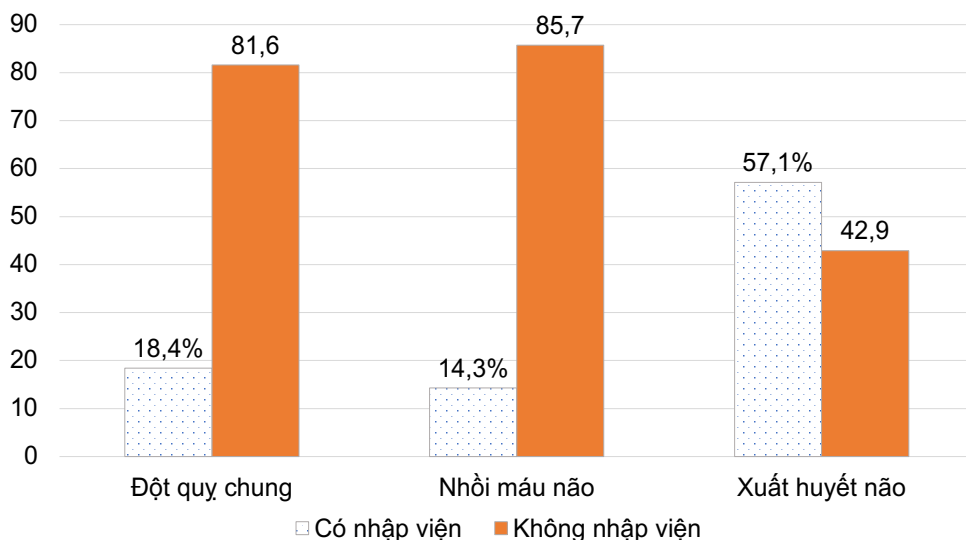
2. Tỷ lệ tái nhập viện trong 30 ngày và các yếu tố liên quan

Trong 224 bệnh nhân đột quy não cấp được theo dõi đến thời điểm 30 ngày, có 7 bệnh nhân

đã tử vong. Tỷ lệ tái nhập viện trong vòng 30 ngày kể từ ngày xuất viện của bệnh nhân đột quy não chung trong nghiên cứu này là 18,4% (40/217). Nhóm bệnh nhân nhồi máu não

có tỷ lệ tái nhập viện trong 30 ngày là 14,3% (28/196), trong khi nhóm bệnh nhân xuất huyết

não có tỷ lệ tái nhập viện 30 ngày khá cao là 57,1% (12/21) (Biểu đồ 1).



Biểu đồ 1. Tỷ lệ có tái nhập viện trong 30 ngày

Khi so sánh các đặc điểm chung với tỷ lệ tái nhập viện 30 ngày ghi nhận yếu tố tuổi, giới tính và bệnh mạch vành có mối liên quan với tỷ

lệ này, sự khác nhau giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê (p lần lượt là $< 0,001$; $0,04$ và $0,04$) (Bảng 3).

Bảng 3. Mối liên quan giữa các đặc điểm chung với tỷ lệ tái nhập viện 30 ngày

Đặc điểm chung	Tái nhập viện 30 ngày		p
	Không (n = 177)	Có (n = 40)	
Giới tính nam, n (%)	98 (55,4)	15 (37,5)	0,04
Tuổi (trung bình \pm độ lệch chuẩn)	65,9 \pm 11,6	72,2 \pm 12,3	$< 0,001$
Hút thuốc lá, n (%)	82 (46,3)	12 (30,0)	0,06
Tăng huyết áp, n (%)	156 (88,1)	37 (92,5)	0,43
Đái tháo đường, n (%)	51 (28,8)	16 (40,0)	0,17
Bệnh mạch vành, n (%)	43 (24,3)	16 (40,0)	0,04
BMI thừa cân, n (%)	107 (60,5)	23 (57,5)	0,82

Các yếu tố có mối liên quan với tỷ lệ tái nhập viện 30 ngày của bệnh nhân đột quỵ não bao gồm rối loạn tri giác ($p < 0,001$), tổn thương lâm sàng nặng ($p < 0,001$), rối loạn nuốt ($p < 0,001$), viêm phổi ($p < 0,001$) và phân loại đột quỵ (p

$< 0,001$) với sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê. Còn lại hai yếu tố là tăng huyết áp lúc nhập viện ($p = 0,11$) và tăng đường huyết lúc nhập viện ($p = 0,91$) thì chưa ghi nhận có sự liên quan đến tỷ lệ tái nhập viện (Bảng 4).

Bảng 4. Mối liên quan giữa các đặc điểm lâm sàng, hình ảnh học với tỷ lệ tái nhập viện 30 ngày

Yếu tố	Tái nhập viện 30 ngày		p
	Không (n = 177)	Có (n = 40)	
Tăng huyết áp lúc nhập viện, n (%)	73 (41,2)	22 (55,0)	0,11
Tăng đường huyết lúc nhập viện, n (%)	34 (19,2)	8 (20,0)	0,91
Rối loạn tri giác, n (%)	12 (6,8)	18 (45,0)	< 0,001
Rối loạn nuốt, n (%)	7 (4,0)	20 (50,0)	< 0,001
Viêm phổi, n (%)	18 (10,2)	27 (67,5)	< 0,001
Tổn thương lâm sàng nặng, n (%)	37 (20,9)	30 (75,0)	< 0,001
<i>Phân loại đột quy, n (%)</i>			
Nhồi máu não	168 (94,9)	28 (70,0)	
Xuất huyết não	9 (5,1)	12 (30,0)	< 0,001

Kết quả phân tích hồi quy đa biến ghi nhận có ba yếu tố có liên quan thực sự với tỷ lệ tái nhập viện 30 ngày của bệnh nhân đột quy là tuổi, tổn thương lâm sàng nặng và viêm phổi, với giá trị p lần lượt là 0,01; 0,002 và < 0,001 (Bảng 5).

Bảng 5. Kết quả phân tích đa biến các yếu tố với tỷ lệ tái nhập viện 30 ngày

Yếu tố	OR (Khoảng tin cậy 95%)	p
Giới tính	0,5 (0,16 - 1,30)	0,14
Tuổi	1,1 (1,01 - 1,12)	0,01
Bệnh mạch vành	1,2 (0,37 - 3,39)	0,75
Rối loạn tri giác	0,6 (0,14 - 2,28)	0,41
Tổn thương lâm sàng nặng	0,2 (0,06 - 0,53)	0,002
Rối loạn nuốt	0,3 (0,05 - 1,31)	0,10
Viêm phổi	0,1 (0,03 - 0,36)	< 0,001
Loại đột quy	4,1 (0,82 - 20,82)	0,09

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu này ghi nhận bệnh nhân đột quy có độ tuổi trung bình là 67,5 tuổi, cao nhất là 95 tuổi, thấp nhất là 42 tuổi. Tác giả Quách Hoàng Kiên và cộng sự nghiên cứu nguyên nhân và một số yếu tố liên quan nhồi máu não tái phát của bệnh nhân điều trị tại hai

bệnh viện lớn ở thành phố Hồ Chí Minh năm 2021 ghi nhận tuổi trung bình của mẫu nghiên cứu là 65,2 tuổi.¹⁰ Tác giả Nguyễn Bá Thắng và cộng sự nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và kết cục 30 ngày của bệnh nhân nhồi máu não tắc động mạch não giữa tại bệnh viện Chợ Rẫy

ghi nhận tuổi trung bình của mẫu nghiên cứu là 60,1 tuổi (20 - 94 tuổi).¹¹ Như vậy, so với các nghiên cứu trong nước, bệnh nhân có tuổi trung bình gần như tương đương nhau. Tuy nhiên, đối với nghiên cứu ngoài nước, tuổi trung bình bệnh nhân thấp hơn. Tác giả Marian Galovic và cộng sự nghiên cứu phát triển mô hình phục hồi rối loạn nuốt ở bệnh nhân nhồi máu não ghi nhận tuổi trung bình của bệnh nhân là 77 tuổi.¹² Nguyên nhân có thể do tuổi thọ của cộng đồng người châu Âu, cụ thể là Thụy Sĩ cao hơn người phương Đông. Nghiên cứu này ghi nhận nam giới chiếm tỷ lệ nhiều hơn (52,2%). Tác giả Quách Hoàng Kiên và cộng sự cũng ghi nhận tương tự với tỷ lệ nam giới là 63,4%.¹⁰ Các bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu có tình trạng dinh dưỡng đa số là thừa cân (59,8%). Tác giả Zuolu Liu và cộng sự thực hiện nghiên cứu tại tại Nam California năm 2020 ghi nhận có mối liên quan giữa béo phì và kết cục của bệnh nhân nhồi máu não.¹³ Điều này cho thấy, giữ cơ thể có dinh dưỡng cân đối vẫn luôn là một khuyến cáo hữu ích cho phòng ngừa đột quỵ.

Nghiên cứu này ghi nhận tỷ lệ bệnh nhân đột quỵ có bệnh lý nền đi kèm đa số là tăng huyết áp (89,3%), kế đến là đái tháo đường (30,4%) và bệnh mạch vành (27,7%). Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của tác giả Quách Hoàng Kiên và cộng sự với tỷ lệ bệnh lý nền tăng huyết áp là 88,9% và đái tháo đường là 28,2%.¹⁰ Kết quả nghiên cứu này ghi nhận đa số bệnh nhân đột quỵ não được xác định là nhồi máu não (chiếm 90,2%), còn lại là xuất huyết não (chiếm 9,8%). Các nghiên cứu khác cũng ghi nhận kết quả tương tự. Tác giả Farhaan S. Vahidy và cộng sự nghiên cứu về kết cục trong bệnh viện và tỷ lệ tái nhập viện 30 ngày của bệnh nhân nhồi máu não và xuất huyết não có rối loạn tri giác năm 20219 ghi nhận tỷ lệ nhồi máu não và xuất huyết não lần lượt là 84,27%

và 11,39%.¹⁴

Qua nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ tái nhập viện trong 30 ngày sau khi xuất viện ở bệnh nhân đột quỵ não chung là 17,9%. Tỷ lệ tái nhập viện ở các bệnh nhân nhồi máu não tương tự như tỷ lệ của đột quỵ chung (13,9% - 28 bệnh nhân), do đến 90,2% bệnh nhân đột quỵ là nhồi máu não. Xuất huyết não tuy chiếm tỷ lệ thấp hơn, nhưng tỷ lệ tái nhập viện 30 ngày ở nhóm này cao hơn hẳn, 54,5% (12 bệnh nhân). Kết quả này tương tự như nghiên cứu của tác giả Swee Hung Ang và cộng sự khi phân tích tổng hợp về nguy cơ tái nhập viện 30 ngày ở bệnh nhân đột quỵ ở Malaysia trong 7 năm từ 2008 đến 2015 ghi nhận tỷ lệ tái nhập viện ở bệnh nhân xuất huyết não và xuất huyết dưới nhện cao hơn bệnh nhân nhồi máu não.¹⁵ Qua phân tích đơn biến thì phân loại đột quỵ có mối liên quan với tỷ lệ tái nhập viện 30 ngày ($p < 0,001$). Tuy nhiên, khi đưa vào mô hình hồi quy đa biến, chúng tôi chưa tìm được mối liên hệ thực sự giữa hai yếu tố này.

Tác giả Amre M. Nouh và cộng sự nghiên cứu về nguyên nhân và tỷ lệ tử vong khi bệnh nhân đột quỵ có tái nhập viện 30 ngày ghi nhận các yếu tố liên quan đến tỷ lệ tái nhập viện là tuổi cao trên 75 tuổi, bệnh rung nhĩ hoặc suy tim kèm theo, không điều trị ở khoa thần kinh, điểm NIHSS cao. Tác giả còn ghi nhận nguyên nhân tái nhập viện thường gặp nhất là nhiễm trùng tiểu và nhiễm trùng hô hấp (30%), đột quỵ tái phát hoặc cơn thiếu máu não thoáng qua (20%) hoặc các bệnh lý tim mạch (14%).¹⁶ Trong nghiên cứu này, khi phân tích đơn biến thì tuổi cao, giới tính nam, bệnh mạch vành, rối loạn tri giác, tổn thương lâm sàng nặng, rối loạn nuốt, viêm phổi và phân loại xuất huyết não là các yếu tố có liên quan đến nguy cơ tái nhập viện. Tác giả Tiancai Wen và cộng sự nghiên cứu các yếu tố liên quan đến tỷ lệ tái nhập viện 31 ngày sau đột quỵ ở Trung Quốc ghi nhận tỷ

lệ tái nhập viện là 28,8% với các nguyên nhân thường gặp nhất là đột quy tái phát, tăng huyết áp, bệnh lý tim mạch, đái tháo đường hoặc biến chứng đái tháo đường.⁶ Tác giả ghi nhận các yếu tố có liên quan đến tỷ lệ bệnh nhân tái nhập viện trước 31 ngày là phân loại đột quy, giới tính, tuổi, tình trạng hôn nhân, bệnh lý tăng huyết áp hoặc đái tháo đường kèm theo, thời gian điều trị. Trong phần bàn luận, tác giả có đề cập đến bệnh nhân xuất huyết não có nguy cơ tái nhập viện trước 31 ngày cao hơn vì mức độ tổn thương lâm sàng thường nặng hơn ở dạng đột quy này.⁶ Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng khá tương tự, chúng tôi ghi nhận ở bệnh nhân xuất huyết não có tỷ lệ tái nhập viện 30 ngày là 54,6%. Tuy nhiên, chúng tôi chưa đưa ra được bằng chứng có đủ ý nghĩa thống kê, có thể do số lượng bệnh nhân xuất huyết não chưa đủ nhiều để kết quả phân tích có giá trị.

Qua phân tích mối liên quan giữa tỷ lệ tái nhập viện và riêng lẻ từng yếu tố lâm sàng và cận lâm sàng thì kết quả nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận được yếu tố giới tính, tuổi, bệnh mạch vành, rối loạn tri giác, rối loạn nuốt, viêm phổi, tổn thương lâm sàng nặng, thời gian nằm viện và phân loại đột quy. Sau khi đưa các yếu tố trên vào mô hình đa biến thì chúng tôi tìm được ba yếu tố có mối liên quan thực sự với tỷ lệ tái nhập viện 30 ngày là tuổi, tổn thương lâm sàng nặng và viêm phổi. Rõ ràng, tình trạng nhiễm trùng có liên quan đến tỷ lệ tái nhập viện. Nghiên cứu của Amelia K. Boehme và cộng sự năm 2018 cũng ghi nhận tỷ lệ viêm phổi trong thời gian nhập viện là 29% và nhiễm trùng khi điều trị đột quy tăng 21% nguy cơ tái nhập viện so với nhóm không có nhiễm trùng.¹⁷

Mặc dù nghiên cứu tỷ lệ tái nhập viện sau đột quy là một vấn đề mới, có tầm quan trọng, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống bệnh nhân đột quy và gánh nặng ngành y tế và xã hội, nhưng phương pháp thu thập số liệu trong

nghiên cứu này là qua điện thoại nên có phần hạn chế trong việc phân tích lý do tái nhập viện (do bệnh nhân và thân nhân có thể không biết rõ). Mặt khác, nghiên cứu với thời gian là 30 ngày nên chưa phản ánh toàn thể về tỷ lệ tái nhập viện chung ở bệnh nhân đột quy não. Cần có những nghiên cứu trong tương lai với thời gian kéo dài hơn, 90 ngày, 1 năm hoặc 5 năm chặn hạn.

V. KẾT LUẬN

Ba yếu tố làm tăng tỷ lệ tái nhập viện 30 ngày ở bệnh nhân đột quy não sau phân tích hồi quy logistic đa biến trong nghiên cứu này là tuổi, tổn thương lâm sàng nặng (điểm NIHSS lúc nhập viện > 15) và viêm phổi. Do đó, trong quá trình điều trị đột quy cấp, các nhà lâm sàng cần theo dõi chặt chẽ những bệnh nhân lớn tuổi, có triệu chứng lâm sàng nặng, và lưu ý chăm sóc tránh để bệnh nhân mắc viêm phổi bệnh viện, viêm phổi hít, phát hiện sớm viêm phổi và điều trị kịp thời, triệt để nhằm giảm thiểu khả năng tái nhập viện ở những bệnh nhân này.

Lời cảm ơn

Nhóm nghiên cứu chân thành cảm ơn Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ; cùng bệnh nhân và thân nhân đã đồng ý tham gia nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO. The top 10 causes of death. Published in 2020. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
2. GBD 2019 Stroke Collaborators. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet Neurology*. 2021;20(10):795-820.
3. Vahidy FS, Donnelly JP, McCullough

- LD, et al. Nationwide Estimates of 30-Day Readmission in Patients With Ischemic Stroke. *Stroke*. 2017;48(5):1386-1388.
4. Kilkenny MF, Longworth M, Pollack M, et al. Factors associated with 28-day hospital readmission after stroke in Australia. *Stroke*. 2013;44(8):2260-2268.
5. Truelsen T, Begg S, C M. The global burden of cerebrovascular disease. *World Health Organization*. 2000;21(06):1 - 67.
6. Wen T, Liu B, Wan X, et al. Risk factors associated with 31-day unplanned readmission in 50,912 discharged patients after stroke in China. *BMC Neurol*. 2018;18(1):218.
7. Anh ND, Nguyễn Lâm Việt, Phạm Quang Vinh. *Các thang điểm thiết yếu trong thực hành lâm sàng*. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2011.
8. Powers W J, Rabinstein A A, Ackerson T, 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):344-418.
9. Kiên QH. Đánh giá nguyên nhân và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân đột quỵ thiếu máu cục bộ tái phát. *Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh*. 2021;25(2):47 - 53.
10. Thắng NB, Lê Văn Thành. Đặc điểm lâm sàng và kết cục 30 ngày của nhồi máu não tắc động mạch cảnh trong qua 121 trường hợp tại bệnh viện Chợ Rẫy. *Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh*. 2014;18:130-136.
11. Galovic M, Stauber AJ, Leisi N, et al. Development and Validation of a Prognostic Model of Swallowing Recovery and Enteral Tube Feeding After Ischemic Stroke. *JAMA neurology*. 2019;76(5):561-570.
12. Liu Z, Sanossian N, Starkman S, et al. Adiposity and Outcome After Ischemic Stroke: Obesity Paradox for Mortality and Obesity Paraboloid for Favorable Functional Outcomes. *Stroke*. 2021;52(1):144-151.
13. Vahidy FS, Bambhroliya AB, Meeks JR, et al. In-hospital outcomes and 30-day readmission rates among ischemic and hemorrhagic stroke patients with delirium. *PloS one*. 2019;14(11):e0225204.
14. Ang SH, Hwong WY, Bots ML, et al. Risk of 28-day readmissions among stroke patients in Malaysia (2008 - 2015): Trends, causes and its associated factors. *PloS one*. 2021;16(1):e0245448.
15. Nouh AM, McCormick L, Modak J, et al. High Mortality among 30-Day Readmission after Stroke: Predictors and Etiologies of Readmission. *Frontiers in neurology*. 2017;8:632.
16. Boehme AK, Kulick ER, Canning M, et al. Infections Increase the Risk of 30-Day Readmissions Among Stroke Survivors. *Stroke*. 2018;49(12):2999-3005.

Summary

FACTORS ASSOCIATED WITH 30-DAY READMISSION RATE IN ACUTE STROKE PATIENTS AT CAN THO IN 2022

The 30-day readmission rate is used as an index to evaluate the quality and effectiveness of acute stroke treatment of the hospital. This study aims to determine the 30-day readmission rate and factors related to the 30-day readmission rate in stroke patients at Can Tho City General Hospital. Through analysis of 224 recorded acute strokes, the average age was 67.5 years old, the male:female ratio was 1.1:1, and the majority of patients had underlying comorbidities such as hypertension (89.3%) and obesity (59.8%). The overall 30-day readmission rate for stroke patients was 17.9%. Patients with cerebral infarction had a 30-day readmission rate of 13.9%, while patients with cerebral hemorrhage had a relatively high 30-day readmission rate of 54.6%. Three factors related to this rate after multivariable logistic regression analyses were age, severe clinical damage and pneumonia. Therefore, more careful monitoring is needed for stroke patients with these conditions.

Keywords: Readmission, 30-day, acute stroke, Can Tho.