Stroke events within 4 years in patients after coronary stenting intervention at Thanh Hoa Provincial General Hospital

Nguyen Van Hiep[1]✉, **Le Van Cuong**[1], **Nguyen Lan Hieu**[2]

[1] Thanh Hoa General Hospital

[2] Hanoi Medical University Hospital

▶ **Correspondence to**
Dr. Nguyen Van Hiep
Thanh Hoa General Hospital
Email: bsnguyenhiepicu@gmail.com

▶ Received 19 April 2023
Accepted 08 May 2023
Published online 31 May 2023

To cite: Nguyen VH, Le VC, Nguyen LH, *J Vietnam Cardiol 2023*;**105**:32-40

ABSTRACT

Background:

Objective: (1) Survey of stroke events within 4 years in patients after coronary stenting intervention at Thanh Hoa Provincial General Hospital. (2) Learn some risk factors related to stroke in the group of patients mentioned above.

Materials and method: 1019 patients underwent percutaneous coronary intervention (PCI) at the Cardiovascular Intervention Unit of Thanh Hoa Provincial General Hospital from January 1, 2018 to December 1, 2022, and were followed up to December 31, 2022.

Results: There are 36 cases of stroke accounting for 3,6%; In which Cerebral Infarction 2,5%; Transient Ischemic Attack (TIA) 1,1%; There were no cases of Intracranial hemorrhage. The ratio of male/female in the stroke group is 2,2/1, the no stroke group is 2,5/1; The average age of the stroke and no stroke group is: 73,83+8,90, respectively; 68,93+9,56;

- In terms of risk factors in stroke group: Hyperlipidemia 75%; Diabetes mellitus 41,7%; Hypertension 94,4%; Smoking 47,2%; BMI > 25 accounts for 27,8%; Creatinine clearance < 40 ml/min accounted for 33,3%; Carotis stenosis > 50% accounted for 22,2%; EF < 40% accounts for 8,3%; COPD 8,3%; Gout 11,1%, Cancer 2,8%, Atrial fibrillation 8,3%.

- In terms of intervention characteristics: 7% had a cerebral stroke in 185 STEMI cases; 3% in 165 cases of NSTEMI; 3,3% in 426 Unstable angina cases; and 1,6% in 243 cases of Stable ischemic heart disease. Leftmain intervention rate 2,5%; RCA 32,7%; LCX 19,5%, LAD 45,3%.

- Factors that increase the risk of stroke: Age > 75; Hypertension; Diabetes mellitus; Hyperlipidemia; BMI > 25; Smoke; Heart failure EF < 40%; Atrial fibrillation; Creatinine clearance < 40 ml/min; Carotid stenosis > 50%; Leftmain intervention; STEMI.

- Factors that increase the risk of cerebral infarction: Age > 75; Female; Hypertension; Diabetes mellitus; Hyperlipidemia; BMI > 25; Smoke; Heart failure EF < 40%; Atrial fibrillation; Creatinine clearance < 40 ml/min; Carotid stenosis > 50%; Leftmain intervention; STEMI.

- Factors that increase the risk of TIA: Age > 75; Smoke; Creatinine clearance < 40 ml/min; Carotid stenosis > 50%; leftmain intervention.

Conclusion: The rate of post-PCI ischemic stroke increased significantly in recent years. The rate of stroke in the study accounted for 3,6%; In which Cerebral Infarction 2,5%; TIA 1,1%, no cases of Intracranial hemorrhage. There are many risk factors that increase stroke events such as Age > 75; Hypertension; Diabetes mellitus; Hyperlipidemia; BMI > 25; Smoke; Heart failure EF < 40%; Atrial fibrillation; Creatinine clearance < 40 ml/min; Carotid stenosis > 50%, factors related to intervention such as leftmain intervention, intervention on patients STEMI. More studies with larger sample sizes and multicenters are needed to further and more systematically evaluate the factors that increase stroke events, thereby developing effective strategies to reduce this event.

Key words: Cerebral infarction, Transient ischemic attack, percutaneous coronary intervention.

Tỷ lệ đột quỵ não trong vòng 4 năm sau đặt stent động mạch vành tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa

Nguyễn Văn Hiệp[1]✉, Lê Văn Cường[1], Nguyễn Lân Hiếu[2]

[1] Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa

[2] Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

▶ **Tác giả liên hệ**

BS. Nguyễn Văn Hiệp

Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa

Email: bsnguyenhiepicu@gmail.com

▶ Nhận ngày 19 tháng 04 năm 2023

Chấp nhận đăng ngày 08 tháng 05 năm 2023

Xuất bản online ngày 31 tháng 05 năm 2023

Mẫu trích dẫn: Nguyen VH, Le VC, Nguyen LH, *J Vietnam Cardiol 2023*;**105**:32-40

TÓM TẮT:

Mục tiêu: (1) Khảo sát biến cố Đột quỵ não trong vòng 4 năm ở người bệnh sau can thiệp đặt stent động mạch vành tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Thanh Hóa. (2) Tìm hiểu một số yếu tố nguy cơ có liên quan đến Đột quỵ não ở nhóm người bệnh nói trên.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: 1019 người bệnh trải qua can thiệp động mạch vành qua da (PCI) tại Đơn vị can thiệp tim mạch bệnh viện đa khoa tỉnh Thanh Hóa từ 01/01/2018 đến 01/12/2022, được theo dõi đến 31/12/2022.

Kết quả:

Có 36 trường hợp ĐQN chiếm 3,6%; Trong đó NMN 2,5%; TIA 1,1%; Không có trường hợp nào xuất huyết não. Tỷ lệ Nam/ nữ nhóm ĐQN là 2,2/1, nhóm KĐQN là 2,5/1; Độ tuổi trung bình nhóm ĐQN và KĐQN lần lượt là: 73,83+8,90; 68,93+9,56;

- Về yếu tố nguy cơ ở nhóm ĐQN: RLLM 75%; ĐTĐ 41,7%; THA 94,4%; hút thuốc lá 47,2%; BMI > 25 chiếm 27,8%; MLCT < 40 chiếm 33,3%; Hẹp > 50% ĐM cảnh 22,2%; EF < 40 chiếm 8,3%; COPD 8,3%; Gút 11,1%, Ung thư 2,8%, Rung nhĩ chiếm 8,3%.

- Về đặc điểm can thiệp: Bị ĐQN trong 185 ca STEMI có 7%; 165 ca NSTEMI có 3%; 426 ca ĐNKÔĐ có 3,3%; và trong 243 ca ĐNÔĐ có 1,6%. Tỷ lệ can thiệp LM 2,5%; RCA 32,7%; LCX 19,5%, LAD 45,3%.

- Các yếu tố làm gia tăng nguy cơ đột quỵ não: Tuổi > 75; THA; ĐTĐ; RLLM; BMI > 25; Hút thuốc lá; Suy tim EF < 40; Rung nhĩ; MLCT < 40 ml/ph; ĐM cảnh hẹp > 50%; Can thiệp LM; STEMI.

- Các yếu tố làm gia tăng nguy cơ nhồi máu não: Tuổi > 75; Giới nữ; THA; ĐTĐ; RLLM; BMI > 25; Hút thuốc lá; Suy tim EF < 40; Rung nhĩ; MLCT < 40 ml/ph; ĐM cảnh hẹp > 50%; Can thiệp LM; STEMI.

- Các yếu tố làm gia tăng nguy cơ TIA: Tuổi > 75; Hút thuốc lá; MLCT < 40 ml/ph; ĐM cảnh hẹp > 50%; Can thiệp LM.

Kết luận: Tỷ lệ đột quỵ não do thiếu máu cục bộ sau PCI tăng đáng kể trong những năm qua. Tỷ lệ ĐQN trong nghiên cứu chiếm 3,6%; Trong đó NMN 2,5%; TIA 1,1%, không có trường hợp nào đột quỵ dạng xuất huyết não. Có nhiều yếu tố nguy cơ làm gia tăng biến cố đột quỵ não như Tuổi > 75; THA; ĐTĐ; RLLM; BMI > 25; Hút thuốc lá; Suy tim EF < 40; Rung nhĩ; MLCT < 40 ml/ph; ĐM cảnh hẹp > 50%, những yếu tố liên quan tới can thiệp như can thiệp leftmain, can thiệp trên người bệnh STEMI. Cần có thêm nhiều nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn, đa trung tâm để đánh giá sâu hơn, hệ thống hơn những yếu tố làm gia tăng biến cố đột quỵ não từ đó xây dựng các chiến lược hiệu quả để giảm thiểu biến cố này.

Từ khóa: Đột quỵ não, Thiếu máu não cục bộ thoáng qua, Can thiệp động mạch vành qua da.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong suốt nhiều năm qua, các bệnh lý tim mạch vẫn là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong trên thế giới, trong đó bệnh mạch vành chiếm phần lớn và đang gia tăng nhanh chóng. Kể từ khi ra đời chụp mạch xâm lấn, việc chẩn đoán và điều trị bệnh lý mạch vành đã có những bước tiến vượt bậc giúp giảm tỷ lệ tử vong cũng như cải thiện chất lượng cuộc sống của hàng triệu người mỗi năm.[1] Tuy nhiên Phần lớn người bệnh đặt stent động mạch vành là người cao tuổi, nhiều bệnh nền phức tạp, hệ thống động mạch xơ vữa nhiều. Sau đặt stent người bệnh bắt buộc phải dùng thuốc kháng kết tập tiểu cầu, điều này làm tăng khả năng chảy máu hoặc tắc mạch. Ngoài ra một số lớn người bệnh bị rung nhĩ kèm theo phải dùng thuốc kháng đông càng làm tăng nguy cơ chảy máu hoặc tắc mạch. Một trong những biến cố nặng nề nhất phải kể đến là biến cố Đột quỵ não.

Đột quỵ não (ĐQN) vẫn luôn là vấn đề thời sự cấp thiết do ngày càng gia tăng, tỷ lệ tử vong cao, để lại nhiều di chứng, là gánh nặng cho gia đình và xã hội, việc điều trị còn nhiều hạn chế ngay cả ở các nước phát triển.[2] Tỷ lệ đột quỵ não sau can thiệp động mạch vành qua da (PCI) thấp nhưng đã tăng lên đáng kể trong thập kỷ qua.[3]

Mặc dù đã có một số nghiên cứu nước ngoài về bệnh lý đột quỵ não ở người bệnh sau can thiệp đặt stent động mạch vành, Hiện tại ở Việt Nam chưa có nghiên cứu nào về biến cố Đột quỵ não ở người bệnh sau can thiệp đặt stent động mạch vành trên nhóm đối tượng là người Việt Nam. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu "Biến cố Đột quỵ não trong vòng 4 năm ở người bệnh sau can thiệp đặt stent động mạch vành tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Thanh Hóa" với mục tiêu: Khảo sát biến cố Đột quỵ não trong vòng 4 năm ở người bệnh sau can thiệp đặt stent động mạch vành tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Thanh Hóa. Đồng thời tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến Đột quỵ não ở nhóm người bệnh nói trên.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

1019 người bệnh trải qua can thiệp động mạch vành qua da (PCI) tại Đơn vị Can thiệp Tim mạch - Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa từ 01/01/2018 đến 01/12/2022, hiện khám định kì tại phòng khám ngoại trú hoặc nhập viện điều trị nội trú, được theo dõi đến 31/12/2022.

Tiêu chuẩn chọn bệnh

- Người bệnh được đặt stent ĐM vành kể từ ngày 01/01/2018.

- Người bệnh đang được điều trị ngoại trú tại khoa Khám bệnh hoặc đang điều trị nội trú tại bệnh viện.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Người bệnh bị Đột quỵ não trước can thiệp.

- Người bệnh bị Đột quỵ não do nguyên nhân chấn thương.

- Người bệnh bỏ tái khám hoặc chuyển khám ở bệnh viện khác không theo dõi được.

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu hồi cứu.

Phương pháp thu thập số liệu

Thu thập số liệu, xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS 23.0.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong 1019 trường hợp trải qua PCI, có 36 trường hợp ĐQN chiếm 3,6%; Trong đó NMN 2,5%; TIA 1,1%; Không có trường hợp nào xuất huyết não.

Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	ĐQN (n=36)		KĐQN (n=983)		P
	n/Mean	%/ ± SD	n/Mean	%/ ± SD	
Tuổi (năm)	73,83	8,90	68,93	9,56	0,003
Giới nữ	11	30,6	280	28,5	0,457
BMI (kg/m^2)	23,45	2,83	22,38	1,78	0,001
BMI ≥ 25	10	27,8	78	7,9	< 0,001
Rối loạn lipid máu	27	75,0	516	52,5	0,006
Đái tháo đường	15	41,7	230	23,4	0,013
Tăng huyết áp	34	94,4	776	78,9	0,024
Hút thuốc lá	17	47,2	202	20,5	< 0,001
Nghiện rượu	6	16,7	117	11,3	0,320
Tiền sử ĐQN	7	19,4	5	0,5	< 0,001
COPD	3	8,3	4	0,4	<0,001
Gút	4	11,1	1	0,1	<0,001
Ung thư	1	2,8	0	0,0	<0,001
Suy thận	10	27.8	79	8.0	0,001
MLCT ≤ 40	12	33,3	61	6,2	< 0,001
Suy tim	5	13,9	11	1,1	<0,001
Suy tim EF ≤ 40%	3	8,3	5	0,5	0.002
Rung nhĩ	3	8,3	3	0,3	< 0,001
Hẹp ≥ 50% ĐM cảnh	8	22,2%	29	3,0%	<0,001

ĐQN = đột quỵ não; KĐQN = không đột quỵ não; COPD = bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính; MLCT = mức lọc cầu thận

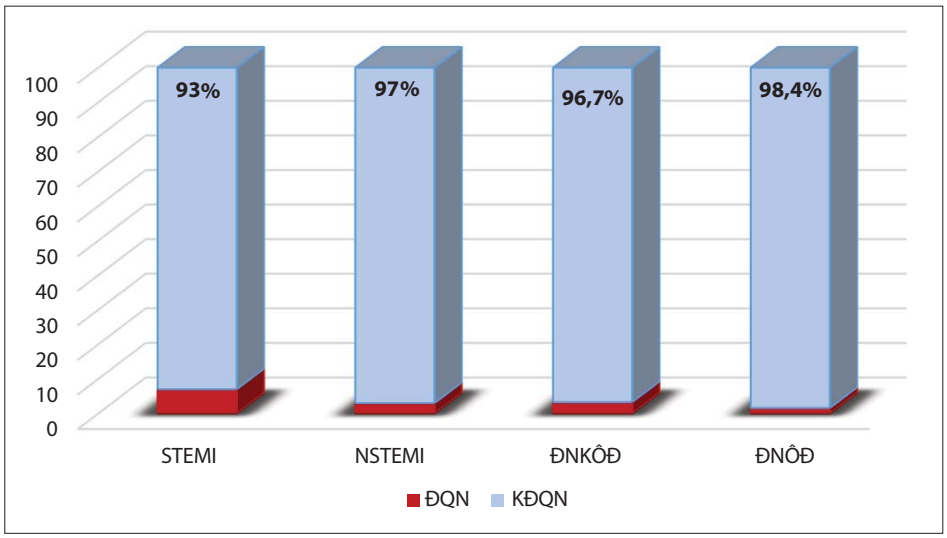
Nhìn chung hầu hết các đặc điểm của nhóm nghiên cứu mà chúng tôi liệt kê trên đều có tỷ lệ cao hơn ở nhóm đột quỵ nào so với nhóm không đột quỵ não và sự khác biệt đều có ý nghĩa thống kê với P < 0,05. Riêng đặc điểm giới tính nữ và nghiện rượu ở 2 nhóm không khác biệt có ý nghĩa thống kê với P > 0,05.

Chẩn đoán trước can thiệp

	STEMI	NSTEMI	ĐNKÔĐ	ĐNÔĐ	Tổng
ĐQN	13 36,1%	5 13,9%	14 38,9%	4 11,1%	36 100%
KĐQN	172 17,5%	160 16,3%	412 41,9%	239 24,3%	983 100%
Chung	185 18,2%	165 16,2%	426 41,8%	243 23,8%	1019 100%
P	0,025				

STEMI = nhồi máu cơ tim ST chênh; NSTEMI = nhồi máu cơ tim không ST chênh; ĐNKÔĐ = đau ngực không ổn định; ĐNÔĐ = đau ngực ổn định

Tỷ lệ ĐQN ở mỗi nhóm chẩn đoán

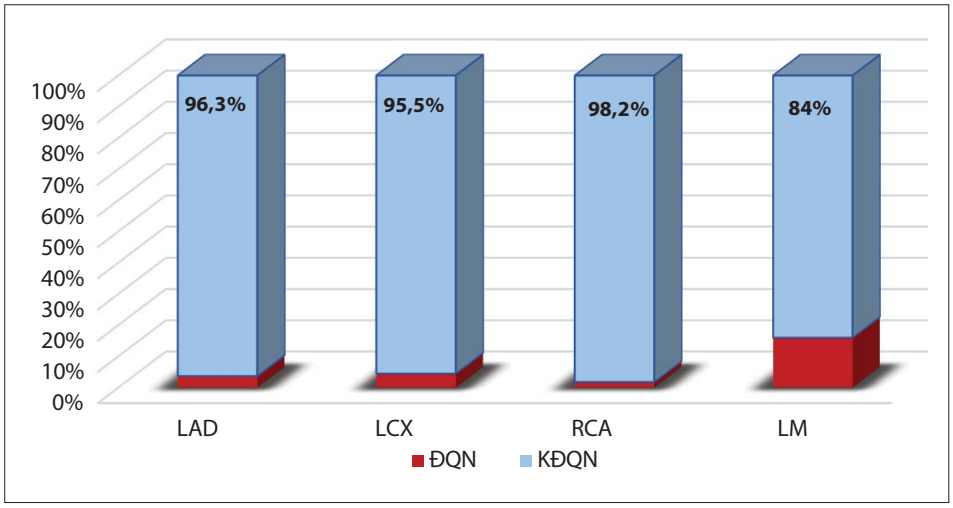


Trong 185 trường hợp STEMI có 7% bị đột quỵ não, trong 165 trường hợp NSTEMI có 3% bị ĐQN, trong 426 trường hợp ĐNKÔĐ có 3,3% bị ĐQN và trong 243 trường hợp ĐNÔĐ có 1,6% bị ĐQN.

Vị trí can thiệp

	Vị trí can thiệp				Tổng
	LAD	LCX	RCA	LM	
ĐQN	17 47,2%	9 25,0%	6 16,7%	4 11,1%	36 100%
KĐQN	445 45,3%	190 19,3%	327 33,3%	21 2,1%	983 100%
Tổng	462 45,3%	199 19,5%	333 32,7%	25 2,5%	1019 100%
P	0,002				

Tỷ lệ ĐQN ở mỗi nhóm can thiệp



Trong 462 trường hợp can thiệp LAD tỷ lệ bị đột quỵ não chiếm 3,7%, trong 199 trường hợp can thiệp LCX tỷ lệ bị ĐQN chiếm 4,5%, trong 333 trường hợp can thiệp RCA tỷ lệ bị ĐQN chiếm 1,8% và trong 25 trường hợp can thiệp LM tỷ lệ bị ĐQN chiếm 16%.

Mối tương quan giữa một số yếu tố nguy cơ và ĐQN

Các yếu tố	Phân tích đơn biến		Phân tích đa biến	
	OR(95% CI)	P	OR(95% CI)	P
Tuổi > 75	2,64(1,35-5,15)	0,004	6,40(2,63-15,58)	<0,001
Giới nữ	1,11(0,54-2,28)	0,46		
Tăng huyết áp	4,54(1,08-19,03)	0,012	11,78(2,43-57,03)	0,002
Đái tháo đường	2,34(1,19-4,61)	0,013	2,82(1,31-6,09)	0,008
RLLM	2,72(1.26-5,83)	0,006	3,10(1,36-7,07)	0,007
BMI > 25	4,46(2,07-9,59)	0,001	6,90(2,78-17,10)	<0,001
Hút thuốc	3,46(1,77-6,78)	<0,001	15,32(5,70-41,15)	<0,001
Nghiện rượu	1,57(0,64-3,86)	0,224		
Suy tim (EF<40)	17,78(4,08-77,55)	0,002	16,85(3,14-90,28)	0,001
Rung nhĩ	29,69(5,78-152,71)	0,001	17,96(2,73-118,35)	0,003
MLCT < 40 ml/ph	7,56(3,61-15,84)	<0,001	4,87(1,60-14,85)	0,005
ĐM cảnh hẹp > 50%	9,40(3,96-22,40)	<0,001	6,31(2,41-16,53)	<0,001
Can thiệp LM	7,76(2,74-22,04)	0,001	8,31(2,87-24,04)	<0,001
STEMI	2,67(1,32-5,37)	0,007	2,78(1,37-5,67)	0,005
NSTEMI	0,83(0,32-2,17)	0,459		

OR = odds ratio; CI = confidence interval; RLLM = rối loạn lipid máu; EF = Ejective Fraction; LM = left main

Phân tích hồi quy đa biến ta thấy các yếu tố làm gia tăng nguy cơ đột quỵ não là: Tuổi > 75; THA; ĐTĐ; RLLM; BMI > 25; Hút thuốc lá; Suy tim EF < 40; Rung nhĩ; MLCT < 40 ml/ph; ĐM cảnh hẹp > 50%; Can thiệp LM; STEMI.

Mối tương quan giữa một số yếu tố nguy cơ và NMN

Các yếu tố	Phân tích đơn biến		Phân tích đa biến	
	OR(95% CI)	P	OR(95% CI)	P
Tuổi > 75	2,40(1,08-5,33)	0,027	4,87(1,79-13,25)	0,002
Giới nữ	1,42 (0,62-3,25)	0,265	3,16(1,12-8,92)	0,030
Tăng huyết áp	6,35(0,85-47,22)	0,023	16,05(1,89-136,49)	0,011
Đái tháo đường	2,55(1,14-5,69)	0,021	2,89(1,17-7,01)	0,022
RLLM	2,84(1,13-7,17)	0,016	3,02(1,13-8,04)	0,027
BMI > 25	5,38(2,25-12,84)	0,001	7,87(2,86-21,65)	<0,001
Hút thuốc	2,97(1,33-6,64)	0,009	12,07(3,86-37,79)	<0,001
Nghiện rượu	1,49(0,50-4,40)	0,321		
Suy tim (EF<40)	26,97(6,06-119,97)	0,001	24,88(4,45-139,14)	<0,001
Rung nhĩ	45,05(8,61-235,76)	<0,001	27,65(4,10-186,36)	0,001

Các yếu tố	Phân tích đơn biến		Phân tích đa biến	
	OR(95% CI)	P	OR(95% CI)	P
MLCT < 40 ml/ph	6,73 (2,80-16,17)	<0,001	4,17(1,07-14,34)	0,040
ĐM cảnh hẹp > 50%	7,52(2,65-21,29)	0,001	5,04(1,57-16,15)	0,006
Can thiệp LM	6,03(1,68-21,63)	0,021	6,57(1,78-24,33)	0,005
STEMI	3,70(1,65-8,29)	0,002	3,83(1,69-8,65)	0,001
NSTEMI	0,70(0,21-2,38)	0,404		

Các yếu tố làm gia tăng nguy cơ nhồi máu não: Tuổi ≥ 75; Giới nữ; THA; ĐTĐ; RLLM; BMI ≥ 25; Hút thuốc lá; Suy tim EF ≤ 40; Rung nhĩ; MLCT ≤ 40 ml/ph; ĐM cảnh hẹp ≥ 50%; Can thiệp LM; STEMI.

Mối tương quan giữa một số yếu tố nguy cơ và TIA

Các yếu tố	Phân tích đơn biến		Phân tích đa biến	
	OR(95% CI)	P	OR(95% CI)	P
Tuổi > 75	3,09(0,94-10,20)	0,059	6,98(1,59-30,70)	0,010
Giới nữ	0,55 (0,12-2,57)	0,350		
Tăng huyết áp	2,60(0,33-20,43)	0,306		
Đái tháo đường	1,82(0,53-6,26)	0,260		
RLLM	2,36(0,62-8,94)	0,160		
BMI > 25	2,38(0,51-11,20)	0,244		
Hút thuốc	4,48 (1,35-14,82)	0,016	12,29(2,73-55,38)	0,001
Nghiện rượu	1,73(0,37-8,08)	0,366		
Suy tim (EF<40)	-	-		
Rung nhĩ	-	-		
MLCT < 40 ml/ph	7,78(2,22-27,21)	0,005	5,21(1,35-20,19)	0,017
ĐM cảnh hẹp > 50%	10,74(2,73-42,29)	0,006	6,38(1,44-28,19)	0,014
Can thiệp LM	9,52(1,95-46,53)	0,028	9,52(1,95-46,53)	0,028
STEMI	1,01(0,22-4,68)	0,622		
NSTEMI	1,52(0,25-5,38)	0,553		

Các yếu tố làm gia tăng nguy cơ TIA: Tuổi > 75; Hút thuốc lá; MLCT < 40 ml/ph; ĐM cảnh hẹp > 50%; Can thiệp LM.

BÀN LUẬN

Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Độ tuổi trung bình ở nhóm đột quỵ não và không đột quỵ lần lượt là 73,83 + 8,90; 68,93 + 9,56, so sánh với một số nghiên cứu khác:[4, 5-7]

Tác giả	ĐQN	KĐQN
Srinivas Dukkipati et al (2004)	70 + 12	65 + 12
Akio Kawamura et al (2007)	66 + 11	64 + 13
Motonobu Murai et al (2008)	68.0 + 10.4	61.8 + 11.2
Atul Aggawal et al (2009)	70 + 12	64 + 12
Chúng tôi (2023)	73,83 + 8,90	68,93 + 9,56

Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với của những tác giả này, điều này cũng phù hợp với xu hướng gia tăng người bệnh cao tuổi cần can thiệp động mạch vành hiện nay. Khi tuổi càng cao thì các yếu tố nguy cơ tác động đến càng nhiều, đồng thời sự thích nghi của người cao tuổi dưới tác động của các yếu tố nguy cơ rất kém. Đây là vấn đề đã được TCYTTG khuyến cáo là đột quỵ não có thể gặp ở mọi lứa tuổi nhưng phổ biến nhất ở lứa tuổi từ 60 đến 80.[8]

Đối tượng nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là nam giới chiếm tỷ lệ 71,4%; nữ giới chiếm 28,6%. Phân bố giới tính trong nhóm đột quỵ não và nhóm không đột quỵ não có tỷ lệ nam/nữ lần lượt là: 2,2/1; 2,5/1. Người ta thấy rằng, nguy cơ gây ra TBMMN ở nữ nhiều hơn nam, theo công bố của TCYTTG có khoảng 23 yếu tố nguy cơ của TBMMN như tăng huyết áp, đái tháo đường, béo phì, tăng lipid máu, thuốc ngừa thai…nhưng thực tế nam lại bị TBMMN nhiều hơn nữ. Điều này có thể lý giải do nam giới thường có sự tác động của nhiều yếu tố nguy cơ đồng thời như uống nhiều rượu, thuốc lá, sở thích ăn uống và hoạt động thể lực của nam giới ở mức độ cao hơn nữ giới.[9]

Chỉ số BMI trung bình trong nhóm đột quỵ não và nhóm không bị đột quỵ não lần lượt là 23,445 $\pm$ 2,827; 22,380 $\pm$ 1,779, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm (P = 0,001). Theo nghiên cứu của tác giả Scott J. Hoffman và cộng sự ở Thành phố Minesota chỉ số này ở mỗi nhóm lần lượt là 28,3 $\pm$ 6,0; 29,4 $\pm$ 5,6 (P = 0,25).[10] Khác biệt so với nghiên cứu của chúng tôi là do đối tượng nghiên cứu của tác giả là người dân Hoa Kỳ có chiều cao cân nặng lớn hơn so với người dân Châu Á. Tỷ lệ béo phì (BMI $\geq$ 25)ở 2 nhóm lần lượt là 27,8%; 7,9%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với P = 0,005.

Tiêu chuẩn rối loạn lipid máu của chúng tôi là: Cholesterol $\geq$ 200 mg/dl (5,2 mmol/l) và/hoặc LDL-C $\geq$ 70 mg/dl (1,8 mmol/l) và/hoặc Triglycerid > 150 mg/dl (1,73 mmol/l). tỷ lệ rối loạn lipid máu ở nhóm đột quỵ não và nhóm không đột quỵ não lần lượt là 75%; 52,5%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với P = 0,006

Các đặc điểm còn lại như đái tháo đường, tăng huyết áp, hút thuốc lá, ... được mô tả trong bảng 1 đều có tỷ lệ cao hơn ở nhóm đột quỵ não so với nhóm không đột quỵ não và sự khác biệt đều có ý nghĩa thống kê với P < 0,05. Riêng đặc điểm giới tính nữ và nghiện rượu ở 2 nhóm không khác biệt có ý nghĩa thống kê với P > 0,05.

Về đặc điểm can thiệp ĐMV qua da

Về chẩn đoán trước can thiệp trong nhóm chung của nghiên cứu: tỷ lệ STEMI có 185 trường hợp chiếm 18,2%; NSTEMI có 165 trường hợp chiếm 16,2%; ĐNKÔĐ có 426 trường hợp chiếm 41,8%; ĐNÔĐ có 243 trường hợp chiếm 23,8%. Theo tác giả Aggarwal cùng cộng sự nghiên cứu trên 706.782 người bệnh trải qua PCI từ 637 trung tâm can thiệp cũng ở Hoa Kỳ (lấy từ cơ quan đăng ký dữ liệu tim mạch quốc gia - NCDR) thì tỷ lệ STEMI là 14,0%, tỷ lệ ĐNKÔĐ và NSTEMI là 50%,[5] cũng gần tương đồng với kết quả của chúng tôi. tỷ lệ ĐQN ở nhóm STEMI là 1,27% (13/1019); ở nhóm NSTEMI là 0,50%; ở nhóm ĐNKÔĐ và ĐNÔĐ là 1,77%. Theo tác giả M. Alkhouli thì tỷ lệ này lần lượt là 0,97%; 0,81%; 0,41%,[3] thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi.

Về vị trí can thiệp đặt stent động mạch vành, Tỷ lệ can thiệp LM ở nhóm đột quỵ não và không đột quỵ não lần lượt là 11,1%; 2,1%. Tỷ lệ can thiệp LAD ở 2 nhóm lần lượt là 47,2%; 45,3%. Tỷ lệ can thiệp LCX ở 2 nhóm lần lượt là 25%; 19,3%. Tỷ lệ can thiệp RCA ở 2 nhóm lần lượt là 16,7%; 33,3%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm P = 0,002. Theo tác giả Dukkipati cùng cộng sự nhiên cứu trên 20.679 trường hợp PCI thì ở nhóm đột quỵ não tỷ lệ can thiệp LM là 4,4%; tỷ lệ can thiệp LAD là 34%; can thiệp LCX là 25%; can thiệp RCA 26%, can thiệp cầu nối 15%.[6] Tỷ lệ can thiệp LM và LAD thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi.

Bàn luận về một số yếu tố liên quan đến ĐQN

Qua các bảng 4,5,6 phân tích hồi quy đa biến cho thấy:

- Các yếu tố làm gia tăng nguy cơ đột quỵ não: Tuổi $\geq$ 75; THA; ĐTĐ; RLLM; BMI $\geq$ 25; Hút thuốc lá; Suy tim EF $\leq$ 40; Rung nhĩ; MLCT $\leq$ 40 ml/ph; ĐM cảnh hẹp $\geq$ 50%; Can thiệp LM; STEMI

- Các yếu tố làm gia tăng nguy cơ nhồi máu não: Tuổi $\geq$ 75; Giới nữ; THA; ĐTĐ; RLLM; BMI $\geq$ 25; Hút thuốc lá; Suy tim EF $\leq$ 40; Rung nhĩ; MLCT $\leq$ 40 ml/ph;

ĐM cảnh hẹp ≥ 50%; Can thiệp LM; STEMI.

- Các yếu tố làm gia tăng nguy cơ TIA: Tuổi ≥ 75; Hút thuốc lá; MLCT ≤ 40 ml/ph; ĐM cảnh hẹp ≥ 50%; Can thiệp LM.

KẾT LUẬN

Tỷ lệ đột quỵ não do thiếu máu cục bộ sau PCI tăng đáng kể trong những năm qua. Tỷ lệ ĐQN trong nghiên cứu chiếm 3,6%; Trong đó NMN 2,5%; TIA 1,1%; Không có trường hợp nào đột quỵ dạng xuất huyết não. Có nhiều yếu tố nguy cơ làm gia tăng biến cố đột quỵ não như Tuổi ≥ 75; THA; ĐTĐ; RLLM; BMI ≥ 25; Hút thuốc lá; Suy tim EF ≤ 40; Rung nhĩ; MLCT ≤ 40 ml/ph; ĐM cảnh hẹp ≥ 50%, những yếu tố liên quan tới can thiệp như can thiệp leftmain, can thiệp trên người bệnh STEMI. Cần có thêm nhiều nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn, đa trung tâm để đánh giá sâu hơn, hệ thống hơn những yếu tố làm gia tăng biến cố đột quỵ não từ đó xây dựng các chiến lược hiệu quả để giảm thiểu biến cố này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyen Quang Tuan, *Angiography and Percutaneous coronary intervention,* Medical Publisher 2017; Page 42-45.
2. American Heart Association. *Heart and Stroke facts statistics: 1997 Statistical Subplement*. Dallas, TX: American Heart Association.
3. Mohamad Alkhouli, MD,a,b Fahad Alqahtani, MD,a Abdulrahman Tarabishy, MD,c Gurpreet Sandhu, MD,b Charanjit S. Rihal, MD. *"Incidence, Predictors, and Outcomes of Acute Ischemic Stroke Following Percutaneous Coronary Intervention".* (J Am Coll Cardiol Intv 2019;12:1497–506) © 2019 by the American College of Cardiology Foundation. https://doi.org/10.1016/j.jcin.2019.04.015.
4. Akio Kawamura, Daniel A. Lombardi, Matthew E. Tilem, David E. Gossman, Thomas C. Piemonte, Richard W. Nesto. *Stroke Complicating Percutaneous Coronary Intervention in Patients With Acute Myocardial Infarction*. 2007 Volume 71 Issue 9 Pages 1370-1375, doi: https://doi.org/10.1253/circj.71.1370
5. Atul Aggarwal, MDa,*, David Dai, PhDb, John S. Rumsfeld, MD, PhDc, Lloyd W. Klein, MDd, and Matthew T. Roe, MD, MHSb:"*Incidence and Predictors of Stroke Associated With Percutaneous Coronary Intervention*". The American Journal of Cardiology. doi:10.1016/j.amjcard.2009.03.046
6. Srinivas Dukkipati, MD,* et al. "*Characteristics of Cerebrovascular Accidents After Percutaneous Coronary Interventions*". Journal of American College of Cardiology(JACC). Vol.43, No. 7, 2004. Doi: 10.10.16/j.jacc.2003.11.033
7. Motonobu Murai, MD; et al. "*Asymptomatic Acute Ischemic Stroke After Primary Percutaneous Coronary Intervention in Patients With Acute Coronary Syndrome Might be Caused Mainly by Manipulating Catheters or Devices in the Ascending Aorta, Regardless of the Approach to the Coronary Artery*". Circulation Journal Vol.72: 51-55, January 2008
8. Abbott AL. "*Medical (nonsurgical) intervention alone is now best for prevention of stroke associated with asymptomatic severe carotid stenosis: results of a systematic review and analysis*". Stroke. 2009; 40:e573–583. DOI: 10.1161/STROKEAHA.109.556068
9. Michos, E.D., et al. (2006), *"Framingham risk equation underestimates subclinical atherosclerosis risk in asymptomatic women",* Atherosclerosis, 184(1): p. 201-6
10. Scott J. Hoffman, MD; et al. (2015), *"Neuroimaging Patterns of Ischemic Stroke After Percutaneous Coronary Intervention"*, Catheterization and Cardiovascular Interventions 85:1033–1040. Doi: 10.1002/ccd.25678.