

7. Umanah A. U., Braimoh O. B. Oral hygiene practices and factors influencing the choice of oral hygiene materials among undergraduate students A Toàn the University of Port Harcourt, Rivers State, Nigeria. *Journal of Dental and Allied Sciences*. 2017. 6, 3-7, doi:10.4103/2277-4696.205440.

KHẢO SÁT TÌNH HÌNH BIẾN CHỨNG NÃO CẤP VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở BỆNH NHÂN ĐỘT QUỴ NHỒI MÁU NÃO TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

Nguyễn Vũ Hiền¹, Nguyễn Thanh Tân², Ngô Hoàng Toàn¹,
Đặng Duy Thanh¹, Lê Văn Minh^{1*}

1. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

2. Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ

*Email: lvminh@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 11/11/2023

Ngày phản biện: 08/01/2024

Ngày duyệt đăng: 25/01/2024

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Các biến chứng não cấp là các biến chứng nguy hiểm, làm nặng nề thêm tình trạng đột quỵ não, kéo dài thời gian nằm viện và tăng tỷ lệ tử vong. **Mục tiêu nghiên cứu:** Khảo sát tỷ lệ biến chứng não cấp và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân nhồi máu não tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang trên 76 đối tượng bệnh nhân nhồi máu não. Tất cả bệnh nhân được hỏi bệnh, khám lâm sàng, đánh giá thang điểm NIHSS và chụp CTScan sọ não. **Kết quả:** Tỷ lệ biến chứng não cấp chung là 46,05% trong đó biến chứng chuyển dạng xuất huyết, động kinh và phù não có tỷ lệ lần lượt là 15,8%, 3,9% và 38,2%. Trong số bệnh nhân có biến chứng chuyển dạng xuất huyết thì có 3 bệnh nhân là có triệu chứng chiếm tỷ lệ là 3,9%. Có sự liên quan giữa phân nhóm điểm NIHSS lúc nhập viện và biến chứng não cấp. Cụ thể, ở nhóm bệnh nhân có điểm NIHSS lúc nhập viện là từ 5 trở lên thì tỷ lệ xuất hiện các biến chứng não cấp là cao hơn, và sự khác biệt này là có ý nghĩa về mặt thống kê với $p < 0,001$. **Kết luận:** Các biến chứng não cấp chiếm tỷ lệ tương đối cao sau nhồi máu não và có mối liên quan với điểm NIHSS lúc nhập viện.

Từ khóa: Nhồi máu não, biến chứng não cấp, NIHSS.

ABSTRACT

SURVEY ON ACUTE NEUROLOGICAL COMPLICATIONS AND RELATED FACTORS IN ISCHEMIC STROKE PATIENTS AT CAN THO CENTRAL GENERAL HOSPITAL

Nguyen Vu Hien¹, Nguyen Thanh Tan², Ngo Hoang Toan¹,
Dang Duy Thanh¹, Le Van Minh^{1*}

1. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

2. Can Tho General Hospital

Background: Acute brain complications are dangerous complications that aggravate stroke, prolong hospital stay and increase mortality. **Objectives:** To determine the rate of acute neurological complications and some related factors in patients with ischemic stroke at Can Tho

Central General Hospital. **Materials and methods:** A cross - sectional study on 76 patients with ischemic stroke. All patients were asked about their medical history, clinical examination, evaluated on the NIHSS scale and had a brain CT scan. **Results:** The rate of acute neurological complications was 46.05%. The rate of hemorrhagic transformation was 15.8%, Seizure was 3.9% and Cerebral edema was 38.2%. There was an association between NIHSS score at admission and acute neurological complications. Specifically, in the group of patients with an NIHSS score of 5 or higher at admission, the rate of acute neurological complications was higher, and this difference was statistically significant with $p < 0.001$. **Conclusions:** Acute brain complications occur at a relatively high rate following ischemic stroke and are associated with the NIHSS score at admission.

Keywords: Ischemic stroke, acute neurological complications, NIHSS.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quỵ não là một trong những bệnh lý phổ biến, để lại nhiều hậu quả nặng nề cho người bệnh. Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), ước tính cứ 5 giây lại có một cơn đột quỵ não xảy ra và hàng năm có khoảng 15 triệu người bị đột quỵ, trong số đó có khoảng 5 triệu người tử vong và 5 triệu người bị tàn tật vĩnh viễn [1]. Bệnh nhân bị nhồi máu não rất dễ gặp các biến chứng, phát sinh do hậu quả trực tiếp của chính tổn thương não, hoặc do các phương pháp điều trị liên quan đến đột quỵ, hoặc do các khiếm khuyết chức năng sau đó chẳng hạn như bất động kéo dài. Trong đó, các biến chứng não cấp như động kinh, phù não, chuyển dạng xuất huyết là các biến chứng nguy hiểm, làm nặng nề thêm tình trạng bệnh, kéo dài thời gian nằm viện và thậm chí tử vong. Hong Ji Man ghi nhận thêm mối liên quan với các yếu tố như tuổi cao, giới nam, tăng đường huyết, tiền căn dùng chống kết tập tiểu cầu, điều trị tái tưới máu và vùng nhồi máu não rộng là các yếu tố liên quan làm tăng nguy cơ xuất hiện biến chứng chuyển dạng xuất huyết [2]. Điểm NIHSS cao lúc nhập viện là một yếu tố quan trọng cho thấy có liên quan với các biến chứng não cấp điển hình như nghiên cứu của tác giả Zollner và cộng sự ghi nhận có mối liên quan giữa điểm NIHSS cao lúc nhập viện và biến chứng động kinh cấp xảy ra ngay sau nhồi máu não [3]. Escudero Martinez và cộng sự ghi nhận có sự liên quan giữa biến chứng phù não từ vừa đến nghiêm trọng với điểm NIHSS cao lúc nhập viện và các yếu tố như tuổi <50, tăng đường huyết, tiền căn hút thuốc lá [4]. Tại Việt Nam nói chung và khu vực Cần Thơ nói riêng có một vài nghiên cứu về vấn đề này, tuy nhiên đa số là riêng lẻ, xuất phát từ thực tế trên nghiên cứu này “Khảo sát tình hình biến chứng não cấp và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân nhồi máu não tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ” được thực hiện với mục tiêu: Khảo sát tỷ lệ biến chứng não cấp và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân nhồi máu não tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên đối tượng là 76 bệnh nhân nhồi máu não tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ từ tháng 03/2023 đến tháng 10/2023.

- **Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân:** Bệnh nhân được chẩn đoán nhồi máu não theo tiêu chuẩn của Bộ Y Tế Việt Nam với có bất kỳ dấu hiệu thần kinh khu trú hay rối loạn tri giác diễn tiến đột ngột hoặc tăng dần kèm hình ảnh nhồi máu não được chẩn đoán xác định qua chụp CT-scan sọ não hoặc MRI sọ não [5].

- **Tiêu chuẩn loại trừ:**

+ Bệnh nhân nhồi máu não có kèm huyết khối tĩnh mạch nội sọ.

- + Bệnh nhân có tiền sử đột quỵ não hoặc chấn thương sọ não trong vòng 3 tháng trở lại đây.
- + Bệnh nhân có tiền sử động kinh trước đây.
- + Bệnh nhân có kèm bệnh lý thần kinh khác như u não.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang kết hợp với phân tích, tính cỡ mẫu theo công thức và chọn mẫu thuận tiện trong thời gian nghiên cứu. Các bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn nghiên cứu sẽ được hỏi bệnh sử, khám lâm sàng, tiến hành đánh giá thang điểm NIHSS và thực hiện các cận lâm sàng như CT-scan sọ não.

- Nội dung nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung nghiên cứu: Giới tính, tuổi, nơi cư trú, tiền sử bệnh nền, điểm NIHSS.

+ Tỷ lệ các biến chứng não cấp:

Nhồi máu não chuyển dạng xuất huyết: (1) Nhồi máu chuyển dạng xuất huyết không triệu chứng: không có biểu hiện lâm sàng, phát hiện trong quá trình theo dõi diễn biến trên CT-scan; (2) Nhồi máu chuyển dạng xuất huyết có triệu chứng: biểu hiện lâm sàng với các triệu chứng thần kinh diễn biến xấu hơn và chụp CT-scan cho hình ảnh chuyển dạng xuất huyết. Về phân loại trên hình ảnh học, chia làm 4 nhóm gồm:

- + HI1 xuất huyết đốm nhỏ trong vùng nhồi máu.
- + HI2 đốm xuất huyết hợp lưu trong vùng nhồi máu
- + PH1 xuất huyết nhu mô nhỏ (<30% vùng nhồi máu, hiệu ứng khối nhẹ)
- + PH2 xuất huyết nhu mô lớn (>30% vùng nhồi máu, hiệu ứng khối rõ) [2]

Phù não: Các dấu hiệu thần kinh tiến triển hoặc mới xuất hiện sau nhồi máu não cấp, xác nhận qua hình ảnh CT-scan sọ não ghi nhận có vùng bị phù não giảm tỷ trọng tương đối so với nhu mô bình thường xung quanh, hiệu ứng chói do dịch chuyển đường giữa, xoá rãnh cuộn não, não thất, bể não và thoát vị não [6].

Động kinh: Chẩn đoán lâm sàng có cơn co giật cục bộ và/hoặc toàn thể mà trước đây chưa từng bị, và được xác định trên điện não đồ với các hình ảnh như: sóng kịch phát gai, nhọn, chậm, phức hợp nhọn sóng chậm ở vùng đỉnh trung tâm có khi lan ra toàn bộ một bên bán cầu, đôi khi cả hai bán cầu [7].

Một số yếu tố liên quan đến biến chứng não cấp: Tuổi, giới, bệnh nền, điểm NIHSS.

- **Xử lý và phân tích số liệu:** Các số liệu được thu thập, mã hóa và phân tích thống kê trên phần mềm SPSS 20.0. Thống kê mô tả chung cho các biến số nghiên cứu với các biến định lượng được mô tả bằng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn đối với biến liên tục có phân phối chuẩn. Các biến định tính được mô tả bằng tần số và tỷ lệ phần trăm. Dùng kiểm định Chi-bình phương (Chi-square) hoặc phép kiểm chính xác Fisher (khi tần số kỳ vọng trong bất kỳ một ô nào <5).

- **Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng Đạo đức Y sinh trường Đại học Y Dược Cần Thơ số quyết định 23. 050. HV/PCT-HĐĐĐ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Qua nghiên cứu được tiến hành trên tổng số 76 bệnh nhân nhồi máu não chúng tôi ghi nhận kết quả như sau:

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Nam giới		43	56,6
Tuổi trung bình (năm)		68,3 ± 11,7	
Nơi cư trú	Thành thị	22	28,9
	Nông thôn	54	71,1
Nghề nghiệp	Lao động chân tay	29	38,2
	Lao động trí óc	4	5,3
	Khác	43	56,5
Hút thuốc lá		44	57,9
Chỉ số khối cơ thể trung bình (kg/m ²)		20,6 ± 1,8	
Tăng huyết áp		59	77,6
Đái tháo đường		21	27,6
Tiền sử dùng kháng kết tập tiểu cầu		9	11,8

Nhận xét: Trong tổng số 76 bệnh nhân nhồi máu não thì nam giới chiếm tỷ lệ là 56,6% và độ tuổi trung bình trong mẫu nghiên cứu là 68,3 ± 11,7 tuổi. Về đặc điểm nơi cư trú thì các bệnh nhân ở nông thôn chiếm đa số với tỷ lệ là 71,1%. Về đặc điểm bệnh nền và các yếu tố nguy cơ thì có 57,9% bệnh nhân có hút thuốc lá, tiền sử tăng huyết áp và đái tháo đường có tỷ lệ lần lượt là 77,6% và 27,6%. Trong tổng số 76 bệnh nhân nhồi máu não thì chỉ có 9 bệnh nhân có tiền sử dùng thuốc CKTTC trước đây.

Bảng 2. Điểm NIHSS lúc nhập viện

NIHSS lúc nhập viện	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Dưới 5 điểm	27	35,5
Từ 5 – 15 điểm	34	44,7
Từ 16 – 20 điểm	12	15,8
Trên 20 điểm	3	4

Nhận xét: Về phân nhóm điểm NIHSS lúc nhập viện, kết quả ghi nhận với bệnh nhân có điểm NIHSS lúc nhập viện từ 5 – 15 điểm chiếm đa số với 44,7% trường hợp và điểm NIHSS lúc nhập viện trên 20 điểm chiếm tỷ lệ thấp nhất với 3 trường hợp chiếm tỷ lệ là 4%.

3.2. Tỷ lệ các biến chứng não cấp ở bệnh nhân nhồi máu não

Trong tổng số 76 bệnh nhân bị nhồi máu não, chúng tôi ghi nhận có 35 trường hợp xuất hiện biến chứng não cấp chiếm tỷ lệ là 46,05%.

Bảng 3. Biến chứng não cấp

Biến chứng	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Chuyển dạng xuất huyết	12	15,8
Đặc điểm lâm sàng		
Có triệu chứng	3	3,9
Không triệu chứng	9	11,9
Hình ảnh học		
H1	7	9,3
PH1	2	2,6
PH2	3	3,9
Biến chứng động kinh	3	3,9
Phân loại		
Động kinh cục bộ	2	2,6

Biến chứng	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Động kinh toàn thể	1	1,3
Biến chứng phù não	29	38,2
Đầy lệch đường giữa		
Có đầy lệch	17	22,4
Không đầy lệch	12	15,8

Nhận xét: Có 12 trường hợp xuất hiện biến chứng chuyển dạng xuất huyết chiếm tỷ lệ là 15,8%. Trong đó, có 3 trường hợp là có triệu chứng và 9 trường hợp là không có triệu chứng. Về đặc điểm hình ảnh học ở các bệnh nhân có biến chứng chuyển dạng xuất huyết, chúng tôi ghi nhận H1 chiếm tỷ lệ cao nhất với 9,3%, tiếp theo là PH1 và PH2 với tỷ lệ lần lượt là 2,6% và 3,9%. Có 3 bệnh nhân xuất hiện biến chứng động kinh sau nhồi máu não, chiếm tỷ lệ là 3,9%. Trong đó có 2 trường hợp là động kinh cục bộ và 1 trường hợp là động kinh toàn thể. Biến chứng phù não là biến chứng thường gặp nhất với 29 trường hợp chiếm tỷ lệ là 38,2%. Trong đó, có 22,4% là có đầy lệch đường giữa và 15,8% là không có đầy lệch đường giữa.

3.3. Một số yếu tố liên quan đến các biến chứng não cấp ở bệnh nhân nhồi máu não

Bảng 4. Một số yếu tố liên quan đến biến chứng não cấp

Yếu tố		Biến chứng não cấp		p
		Không n (%)	Có n (%)	
Giới tính	Nam	23 (30,3)	20 (26,3)	0,927
	Nữ	18 (23,7)	15 (19,7)	
Nhóm tuổi	Dưới 60	12 (15,8)	5 (6,6)	0,118
	≥ 60	29 (38,2)	30 (39,5)	
Hút thuốc	Có	25 (33)	19 (25)	0,556
	Không	16 (21)	16 (21)	
Tăng huyết áp	Có	35 (46,1)	24 (31,5)	0,08
	Không	6 (7,9)	11 (14,5)	
Đái tháo đường	Có	10 (13,2)	11 (14,5)	0,494
	Không	31 (40,8)	24 (31,5)	
Tiền sử dùng kháng kết tập tiểu cầu	Có	4 (5,3)	5 (6,5)	0,725*
	Không	37 (48,7)	30 (39,5)	

*Fisher exact test

Nhận xét: Nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận sự liên quan giữa biến chứng não cấp và các yếu tố như giới tính, tuổi tác, hút thuốc lá, tiền sử bệnh tăng huyết áp, đái tháo đường và dùng chống kết tập tiểu cầu với $p > 0,05$.

Bảng 5. Liên quan giữa điểm NIHSS lúc nhập viện và biến chứng não cấp

NIHSS	Biến chứng não cấp		p
	Không n (%)	Có n (%)	
Dưới 5 điểm	26 (34,2)	1 (1,3)	<0,001*
Từ 5 – 15 điểm	14 (18,5)	20 (26,3)	
Từ 16 – 20 điểm	1 (1,3)	11 (14,5)	
Trên 20 điểm	0 (0)	3 (3,9)	

*Fisher exact test

Nhận xét: Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận có sự liên quan giữa phân nhóm điểm NIHSS lúc nhập viện và biến chứng não cấp. Cụ thể, ở nhóm bệnh nhân có điểm NIHSS lúc nhập viện là từ 5 trở lên thì tỷ lệ xuất hiện các biến chứng não cấp là cao hơn, và sự khác biệt này là có ý nghĩa về mặt thống kê với $p < 0,001$.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ các biến chứng não cấp ở bệnh nhân nhồi máu não

Qua nghiên cứu trên tổng số 76 bệnh nhân nhồi máu não, chúng tôi ghi nhận có 35 trường hợp bệnh nhân khởi phát biến chứng não cấp sau nhồi máu não, chiếm tỷ lệ là 46,05% một con số tương đối đáng kể. Trên thế giới cũng đã có một số nghiên cứu về vấn đề này, theo tác giả Hong Keun Sik và cộng sự thực hiện trên tổng số 1254 bệnh nhân, ghi nhận biến chứng não cấp xảy ra trên 264 bệnh nhân chiếm tỷ lệ là 21,1%, thấp hơn đáng kể so với nghiên cứu của chúng tôi. Khác biệt đáng kể tỷ lệ biến chứng não cấp này giữa nghiên cứu của chúng tôi và tác giả Hong Keun Sik [8]. Cũng theo một nghiên cứu về các biến chứng sau đột quỵ nhồi máu não của tác giả Christian Weimar và cộng sự trong hai năm tại 14 bệnh viện, thực hiện trên tổng số 3866 bệnh nhân, chia làm 3 nhóm thời gian khởi phát biến chứng là trong vòng ≤ 3 ngày, ≤ 7 ngày và > 7 ngày sau nhập viện cho kết quả ghi nhận với biến chứng chuyển dạng xuất huyết thì tỷ lệ xuất hiện lần lượt là 1,8%, 2%, 0,4%, trong khi với biến chứng động kinh thì tỷ lệ xuất hiện lần lượt là 1,1%, 1,4% và 0,5% [9]. Một nghiên cứu về biến chứng phù não sau nhồi máu não của tác giả Zikrija Dostovic và cộng sự năm 2016 trên 114 bệnh nhân, ghi nhận tỷ lệ bệnh nhân xuất hiện biến chứng này là 7,9%, thấp hơn đáng kể so với nghiên cứu của chúng tôi [10]. Tại Việt Nam, một nghiên cứu của tác giả Chu Văn Vinh và Nguyễn Anh Tuấn tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 5/2021 đến tháng 3/2022 trên 42 bệnh nhân nhồi máu não, kết quả ghi nhận có 10 bệnh nhân trong số 39 bệnh nhân có hình ảnh chuyển dạng xuất huyết trên hình ảnh học chiếm tỷ lệ là 25,6% [11]. Cũng theo một nghiên cứu của tác giả Trần Anh Tuấn thực hiện từ tháng 8/2018 đến tháng 9/2020 tại Trung tâm điện quang và Khoa cấp cứu Bệnh viện Bạch Mai trên 35 bệnh nhân nhồi máu não được điều trị tái thông bằng tiêu sợi huyết, lấy huyết khối cơ học. Kết quả ghi nhận 13 bệnh nhân có biến chứng chuyển dạng xuất huyết với tỷ lệ 37,1%, trong đó có 3 bệnh nhân có triệu chứng và 10 bệnh nhân không có triệu chứng, 3 bệnh nhân chuyển dạng xuất huyết đều có dạng PH2 [12]. Ở khía cạnh bệnh nhân có biến chứng chuyển dạng xuất huyết, nghiên cứu của chúng tôi có khác biệt đáng kể so với hai nghiên cứu của tác giả Chu Văn Vinh và Trần Anh Tuấn với tỷ lệ này trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ là 15,8% trong khi theo kết quả của hai tác giả này tỷ lệ này lần lượt là 25,6% và 37,1%. Điều này có lẽ đến từ sự khác biệt ở khía cạnh điều trị, cụ thể với hai nghiên cứu của tác giả trên đều thực hiện ở nhóm bệnh nhân được điều trị tái thông bằng tiêu sợi huyết hoặc can thiệp lấy huyết khối, vốn sẽ có nguy cơ chảy máu cao, trong khi trong nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận có trường hợp bệnh nhân nào được điều trị tiêu sợi huyết và chỉ có 9 trường hợp sử dụng CKTTC trước đó chiếm tỷ lệ là 11,8%, điều này có lẽ giải thích được phần nào sự khác biệt kể trên.

4.2. Một số yếu tố liên quan đến các biến chứng não cấp ở bệnh nhân nhồi máu não

Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận có mối liên quan mật thiết giữa biến chứng não cấp sau nhồi máu não và điểm NIHSS lúc nhập viện. Cụ thể, ở nhóm bệnh nhân có điểm NIHSS cao lúc nhập viện thì tỷ lệ xuất hiện các biến chứng não cấp là cao hơn đáng kể và sự khác biệt này là có ý nghĩa về mặt thống kê với $p < 0,001$. Kết quả này của chúng tôi cũng

khá tương đồng với các nghiên cứu của tác giả Hong Keun Sik và Hong Ji Man tại Hàn Quốc, cũng ghi nhận có sự liên quan giữa điểm NIHSS cao lúc nhập viện và các biến chứng não cấp [2], [8]. Thang điểm NIHSS được phát triển để giúp các bác sĩ lâm sàng đánh giá một cách khách quan mức độ trầm trọng của đột quỵ nhồi máu não, với điểm số này càng cao thì càng cho thấy mức độ trầm trọng và đã được chứng minh là có tương quan với kích thước của ổ nhồi máu trên CTScan sọ não [13]. Do đó, mối liên quan giữa điểm NIHSS lúc nhập viện và các biến chứng não cấp được quan sát thấy trong nghiên cứu của chúng tôi và các nghiên cứu kể trên có thể là do ở những bệnh nhân có điểm NIHSS càng cao thì mức độ nhồi máu não càng nặng với các khiếm khuyết thần kinh nặng nề do vùng nhồi máu não tương đối rộng, ở nhóm bệnh nhân này sẽ có tiên lượng nặng đồng thời nguy cơ xuất hiện các biến chứng cao hơn [8].

Ở bệnh nhân nhồi máu não, tiền sử tăng huyết áp là một yếu tố nguy cơ nhồi máu não và đồng thời cũng là một yếu tố liên quan đến biến chứng chuyển dạng xuất huyết ở bệnh nhân nhồi máu não. Theo một nghiên cứu của tác giả Joachim Ogren trên 1528 bệnh nhân đột quỵ nhồi máu não với độ tuổi trung bình là 75 tuổi kết quả ghi nhận có sự liên quan giữa tiền căn tăng huyết áp và tình trạng chuyển dạng xuất huyết trong mẫu nghiên cứu ($p=0,017$). Tình trạng huyết áp tăng cao khó kiểm soát đặc biệt ở nhóm bệnh nhân có vùng nhồi máu rộng, sử dụng thuốc tiêu sợi huyết sẽ làm tăng nguy cơ chuyển dạng xuất huyết [14]. Mối liên quan này cũng đã được ghi nhận trong nghiên cứu của tác giả Hong Ji Man và công sự với tăng huyết áp cũng là một yếu tố liên quan đến làm tăng nguy cơ chuyển dạng xuất huyết ở bệnh nhân nhồi máu não. Đồng thời trong nghiên cứu của Hong Ji Man ghi nhận thêm mối liên quan với các yếu tố như tuổi cao, giới nam, tăng đường huyết, tiền căn dùng chống kết tập tiểu cầu, điều trị tái tưới máu và vùng nhồi máu não rộng là các yếu tố liên quan làm tăng nguy cơ xuất hiện biến chứng chuyển dạng xuất huyết [2].

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu trên tổng số 76 bệnh nhân nhồi máu não chúng tôi có một số kết luận như sau: Tỷ lệ biến chứng não cấp chung là 46,05%, trong đó biến chứng chuyển dạng xuất huyết, động kinh và phù não có tỷ lệ lần lượt là 15,8%, 3,9% và 38,2%. Có mối liên quan giữa biến chứng não cấp và điểm NIHSS lúc nhập viện, với $p < 0,001$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Grysiewicz, Rebecca A., Kurian Thomas. Epidemiology of ischemic and hemorrhagic stroke: incidence, prevalence, mortality, and risk factors. *Neurologic clinics*. 2008. 26(4), 871-895, doi: 10.1016/j.ncl.2008.07.003.
2. Hong, Ji Man, Da Sol Kim, and Min Kim. Hemorrhagic transformation after ischemic stroke: mechanisms and management. *Frontiers in Neurology*. 2021. (12), doi: 10.3389/fneur.2021.703258.
3. Zöllner, Johann Philipp. National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) on admission predicts acute symptomatic seizure risk in ischemic stroke: a population-based study involving 135,117 cases. *Scientific Reports*. 2020. 10(1), doi: 10.1038/s41598-020-60628-9.
4. Escudero-Martínez, Irene et al. Cerebral Edema in Patients with severe Hemispheric Syndrome: Incidence, Risk Factors, and Outcomes—Data from SITS-ISTR. *Journal of Stroke*. 2022. 25(1), 101-110, doi: 10.5853/jos.2022.01956.
5. Bộ Y Tế. Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí đột quỵ não - Quyết định số 5331/QĐ-BYT ngày 23 tháng 12 năm 2020.
6. Ho, Mai-Lan, Rafael Rojas, and Ronald L. Eisenberg. Cerebral edema. *American Journal of Roentgenology*. 2012. 199(3), W258-W273, doi: 10.2214/AJR.11.8081.

7. Bovim, Martina Reiten. Complications in the first week after stroke: a 10-year comparison. *BMC neurology*. 2016. (16), 1-9, doi: 10.1186/s12883-016-0654-8.
 8. Hong Keun Sik. Impact of neurological and medical complications on 3-month outcomes in acute ischaemic stroke. *European journal of neurology*. 2008. 15(12), 1324-1331.
 9. Weimar C., Roth M. P., Zillesen G., Glahn J., et al. Complications following acute ischemic stroke, *European neurology*. 2002, 48 (3), 133- 140, doi: 10.1111/j.1468-1331.2008.02310. x.
 10. Dostovic Z., Dostovic E., Smajlovic D., Ibrahimagic O. C., et al. Brain edema after ischaemic stroke, *medical archives*. 2016. 70 (5), 339. doi: 10.5455/medarh.2016.70.339-341.
 11. Chu Văn Vinh. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và thực tế áp dụng tiêu chuẩn chất lượng về xử trí đột quỵ não ở Việt Nam trên bệnh nhân đột quỵ thiếu máu não tại Bệnh viện Việt Đức. Hội Thần kinh học Việt Nam. 2022.
 12. Trần Anh Tuấn. Nghiên cứu các diễn biến bất lợi ở bệnh nhân tắc động mạch não được lấy huyết khối cơ học có điều trị bắc cầu. *Tạp chí y học Việt Nam*. 2021. Tập 500, số 1.
 13. Furlanis, Giovanni. Ischemic volume and neurological deficit: correlation of computed tomography perfusion with the national institutes of health stroke scale score in acute ischemic stroke. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*. 2018. 27 (8), 2200-2207. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2018.04.003.
 14. Ögren, Joachim. Serious hemorrhages after ischemic stroke or TIA—Incidence, mortality, and predictors. *Plos one*. 2018. 13(4), e0195324. doi: 10.1371/journal.pone.0195324.
-