

DOI: 10.58490/ctump.2024i74.2370

**NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH DI CHỨNG VẬN ĐỘNG  
TRÊN BỆNH NHÂN LIỆT NỬA NGƯỜI DO TAI BIẾN MẠCH MÁU NÃO  
TẠI HUYỆN LONG HỒ, TỈNH VĨNH LONG NĂM 2023-2024**

**Nguyễn Ngọc Huân\***, **Phạm Thị Tâm**  
Trường Đại học Y Dược Cần Thơ  
\*Email [nguyenhuannhoc71@gmail.com](mailto:nguyenhuannhoc71@gmail.com)  
Ngày nhận bài: 23/02/2024  
Ngày phản biện: 20/5/2024  
Ngày duyệt đăng: 27/5/2024

**TÓM TẮT**

**Đặt vấn đề:** Tai biến mạch máu não gây tàn tật nặng nề và để lại nhiều di chứng nặng nề, khó hồi phục đối với người bệnh. Những di chứng này gây ảnh hưởng và khó khăn không chỉ đến đến cuộc sống sinh hoạt mà còn ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của người bệnh. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định tỷ lệ suy giảm chức năng sinh hoạt, suy giảm chức năng vận động trên người bệnh sau tai biến mạch máu não tại huyện Long Hồ, tỉnh Vĩnh Long, năm 2023-2024. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 200 người bệnh tai biến mạch máu não đang được quản lý trên địa bàn huyện Long Hồ, tỉnh Vĩnh Long năm 2023-2024. Sử dụng thang điểm Barthel và Fugl-Meyer. **Kết quả:** Tỷ lệ đối tượng  $\geq 60$  tuổi là 75,0%, nam là 50,5%. 37,5% đối tượng có trình độ học vấn trung học, nghề nghiệp chủ yếu của đối tượng là nông dân và tự buôn bán. Tỷ lệ đối tượng bị liệt bên phải cao hơn liệt bên trái và nguyên nhân chủ yếu là do nhồi máu não chiếm 65,0% và 25,5% có rối loạn cảm giác hoặc cơ tròn. Tỷ lệ suy giảm chức năng sinh hoạt của đối tượng trong nghiên cứu là 95,0%, suy giảm chức năng vận động là 88,0%, suy giảm chức năng là 86,5%. Nghiên cứu tìm thấy có mối liên quan giữa rối loạn cảm giác và cơ tròn với suy giảm chức năng ở người bệnh tai biến mạch máu não. **Kết luận:** Bệnh nhân tai biến mạch máu não có xuất hiện di chứng vận động rất cao, cần quan tâm và tăng cường phục hồi chức năng ở nhóm bệnh nhân này.

**Từ khóa:** Tai biến mạch máu não, suy giảm chức năng sinh hoạt, suy giảm chức năng vận động.

**ABSTRACT**

**RESEARCH ON LEVEL OF INFLUENCE ON MOTOR AND LIVING  
FUNCTION OF CEREBROVASCULAR ACCIDENT PATIENTS  
IN LONG HO DISTRICT, VINH LONG PROVINCE IN 2023-2024**

**Nguyen Ngoc Huan\***, **Pham Thi Tam**  
Can Tho University of Medicine and Pharmacy

**Background:** Stroke leads to severe disability and leaves many significant, hard-to-recover effects on patients. These effects not only impact daily life activities but also the quality of life of the patients. **Objectives:** To identify the rate of living functional impairment and impaired motor function in patients with stroke sequelae in Long Ho district, Vinh Long province in 2023-2024. **Materials and methods:** A cross-sectional study was conducted on 200 stroke patients being managed in Long Ho district, Vinh Long province in 2023-2024. Using the Barthel scale and the Fugl-Meyer scale. **Results:** The proportion of research subjects  $\geq 60$  years old was 75.0%, with males accounted for 50.5%. 37.5% of research subjects had secondary education, and the primary occupations were farming and self-employment. The rate of right-sided paralysis was higher than left-sided, and the main cause of stroke was cerebral infarction, accounting for 65.0%. 25.5% research subjects in the study had sensory disturbances or circular muscle disorders. The rate of functional decline in daily living activities

among the research subjects in the study was 95.0%, with motor function decline at 88.0%, and overall functional impairment at 86.5%. The study found a correlation between sensory and circular muscle disorders and functional decline in stroke patients. **Conclusions:** Stroke patients have very high motor sequelae, necessitating attention and enhanced rehabilitation for this patient group.

**Keywords:** Cerebrovascular accident, functional decline in daily living, functional decline in motor activity.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tai biến mạch máu não (TBMMN) là bệnh lý có thể gây tử vong hoặc để lại nhiều di chứng nặng nề, không thể phục hồi đối với bệnh nhân như: liệt tứ chi hoặc liệt nửa người, mất giọng nói, không nói được hoặc diễn đạt ngôn ngữ rất khó khăn, tình trạng tiêu tiểu tiện không tự chủ, di chứng tàn phế nếu không được chăm sóc phục hồi chức năng đúng cách [1]. Có khoảng 1/3 đến 2/3 bệnh nhân sống sót sau tai biến mạch máu não để lại di chứng tàn phế vĩnh viễn, 51% bệnh nhân bị hạn chế khả năng tự chăm sóc bản thân; 11% người bệnh không tự đi lại và bệnh nhân sau đột quy có đến 14,4% bệnh nhân bị mất việc [1], [2]. Hậu quả của TBMMN là nhiều di chứng nghiêm trọng, trong đó di chứng liệt vận động chiếm tỉ lệ đặc biệt cao (92,96%) trong đó chủ yếu là tình trạng co cứng các cơ gây biến dạng chi, tạo tư thế xấu, ảnh hưởng đến sinh hoạt và chất lượng cuộc sống của BN [1].

Cần đánh giá toàn diện về chức năng và nhận thức sau đột quy để lập kế hoạch chăm sóc và phục hồi chức năng cho từng bệnh nhân. Sau khi ổn định trở về cộng đồng, phục hồi chức năng gồm tại nhà và tại cơ sở y tế. Mục tiêu của phục hồi chức năng sau khi ra viện là giúp bệnh nhân có khả năng độc lập trong sinh hoạt hàng ngày để sớm hòa nhập cộng đồng, nghiên cứu này “Nghiên cứu tình hình di chứng vận động trên bệnh nhân liệt nửa người do tai biến mạch máu não tại huyện Long Hồ, tỉnh Vĩnh Long năm 2023-2024” được thực hiện với mục tiêu sau: Xác định tỷ lệ suy giảm vận động theo Fugl-Meyer và chức năng sinh hoạt theo Barthel trên bệnh nhân di chứng tai biến mạch máu não tại huyện Long Hồ, tỉnh Vĩnh Long năm 2023-2024.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Người bệnh TBMMN liệt nửa người đang được quản lý tại huyện Long Hồ, tỉnh Vĩnh Long năm 2023-2024

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Người bệnh TBMMN liệt nửa người theo tiêu chuẩn hướng dẫn chẩn đoán và điều trị tại quyết định số 5331/QĐ-BYT ngày 23/12/2020 của Bộ Y tế [3] và đồng ý tham gia nghiên cứu.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Người liệt mức độ nặng, có bệnh lý nội khoa nặng có ảnh hưởng đến chức năng vận động và luyện tập trước khi bị TBMMN hoặc người từ chối tham gia nghiên cứu

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Cỡ mẫu:** Công thức ước tính cỡ mẫu theo một tỉ lệ:

$$n = \frac{Z^2_{(1-\alpha/2)} \times p \times (1 - p)}{d^2}$$

Trong đó: n: Là cỡ mẫu tối thiểu.

$\alpha$ : Mức ý nghĩa = 0,05.

d: Sai số tương đối cho phép = 0,05.

$Z_{1-\alpha/2}$ : Hệ số tin cậy, chọn hệ số tin cậy là 95%  $\rightarrow Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ .

p: Nghiên cứu của Trần Thanh Phong (2021) [4] cho kết quả phục hồi chức năng ở bệnh nhân TBMMN đạt 31,9%, chọn p=0,32.

Dự trừ 5% do mất mẫu, nghiên cứu tiến hành trên 180 bệnh nhân. Chúng tôi làm tròn 200 bệnh nhân.

- **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu sử dụng thiết kế cắt ngang mô tả có phân tích và phương pháp chọn mẫu toàn bộ. Chọn toàn bộ người bệnh TBMMN liệt nửa người đang được quản lý tại các TYT xã/phường thuộc địa bàn huyện Long Hồ, tỉnh Vĩnh Long nghiên cứu. Lượng mẫu thực tế trong nghiên cứu là 200 người bệnh

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Đặc điểm chung: Tuổi, giới, trình độ học vấn, nghề nghiệp, kinh tế, dân tộc.

+ Hội chứng liệt nửa người: Bên liệt, rối loạn cảm giác đi kèm, rối loạn cơ tròn

+ Chức năng vận động và chức năng sinh hoạt: Đánh giá hoạt động sống hằng ngày bằng thang điểm Barthel, chức năng vận động sử dụng thang điểm Fugl-Meyer. Đánh giá mức độ suy giảm chức năng sinh hoạt: một phần, nhiều, hoàn toàn. Đánh giá mức độ: không thực hiện được, thực hiện được một phần và tự thực hiện được. Suy giảm chức năng được đánh giá dựa vào suy giảm chức năng sinh hoạt và suy giảm chức năng vận động. Có suy giảm chức năng khi đối tượng nghiên cứu có suy giảm cả chức năng vận động và chức năng sinh hoạt.

- **Phương pháp thu thập số liệu:** Nghiên cứu thu thập số liệu bằng phương pháp phỏng vấn trực tiếp bằng bộ câu hỏi được thiết kế sẵn.

- **Phương pháp xử lý số liệu:** Nghiên cứu sử dụng phần mềm SPSS 26.0. Số liệu được mô tả bằng tần số và tỷ lệ. So sánh tỷ lệ bằng kiểm định Chi bình phương, có ý nghĩa khi  $p < 0,05$ .

- **Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua Hội đồng đánh giá đề cương và Hội đồng y đức của Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. Các đối tượng được giải thích cụ thể, rõ ràng mục đích, quy trình nghiên cứu, các phương pháp điều trị áp dụng can thiệp trên bệnh nhân. Các thông tin riêng tư của đối tượng được đảm bảo bí mật. Các đối tượng được quyền từ chối hoặc rút lui ở bất kỳ giai đoạn nào của nghiên cứu.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Thông tin chung

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Biến số		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	101	50,5
	Nữ	99	49,5
Nhóm tuổi	<60 tuổi	50	25,0
	≥60 tuổi	150	75,0
Học vấn	Mù chữ	20	10,0
	Tiểu học	75	37,5
	THCS	62	31,0
	THPT	38	19,0
	>THPT	5	2,5
Nghề nghiệp	Cán bộ, viên chức	4	2,0
	Công nhân	5	2,5
	Nông dân	82	41,0
	Buôn bán	12	6,0
	Nội trợ	55	27,5

**TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 74/2024**

Biến số		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Kinh tế	Hưu/già, khác	42	21,0
	Nghèo	2	1,0
	Cận nghèo	14	7,0
	Không nghèo	184	92,0
Dân tộc	Kinh	199	99,5
	Khmer	1	0,5
Tổng		200	100,0

Nhận xét: Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu  $\geq 60$  tuổi là 75,0%, nam là 50,5%, học vấn ở mức TH (THCS và THPT) là 37,5%, chủ yếu nghề nghiệp là nông dân và tự buôn bán.

**Bảng 2. Hội chứng liệt nửa người trên bệnh nhân TBMMN**

Biến số		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Bên liệt	Trái	85	42,5
	Phải	112	56,0
	Hai bên	3	1,5
Nguyên nhân TBMMN	Nhồi máu não	130	65,0
	Xuất huyết não	58	29,0
	Khác	13	6,5
Rối loạn cảm giác hoặc cơ tròn	Có	51	25,5
	Không	149	74,5

Nhận xét: Tỷ lệ người bệnh liệt bên phải cao hơn liệt bên trái, nguyên nhân gây TBMMN chủ yếu là nhồi máu não chiếm 65,0% và tỷ lệ rối loạn rối loạn cảm giác hoặc cơ tròn là 25,5%.

**3.2. Tỷ lệ xuất hiện di chứng của đối tượng nghiên cứu**

**Bảng 3. Di chứng do TBMMN của đối tượng nghiên cứu đánh giá dựa trên thang điểm đánh giá chức năng sinh hoạt Barthel và thang điểm đánh giá chức năng vận động theo Fulg- Meyer**

Biến số		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Chức năng sinh hoạt bị suy giảm	Có	190	95,0
	Không	10	5,0
Mức độ suy giảm chức năng sinh hoạt	Độc lập	10	5,0
	Phụ thuộc một phần	79	39,5
	Phụ thuộc nhiều	80	40,0
	Phụ thuộc hoàn toàn	31	15,5
Suy giảm chức năng vận động	Có	176	88,0
	Không	24	12,0
Mức độ suy giảm chức năng vận động	Không thực hiện được	29	14,5
	Cần trợ giúp	147	73,5
	Tự thực hiện được	24	12,0
Di chứng	Có	173	86,5
	Không	27	13,5
Tổng		200	100,0

Nhận xét: Tỷ lệ suy giảm chức năng sinh hoạt là 95,0%, chức năng vận động trong nghiên cứu là 88,0%, tỷ lệ xuất hiện di chứng là 86,5%.

Bảng 4. Liên quan giữa di chứng và hội chứng liệt nửa người trên bệnh nhân TBMMN

Hội chứng liệt nửa người	Giá trị biến số	Có		Không		OR (KTC 95%)	p
		n	%	n	%		
Bên liệt	Trái	75	88,2	10	11,8	-	0,620**
	Phải	95	84,8	17	15,2		
	Hai bên	3	100,0	0	11,8		
Nguyên nhân TBMMN	Xuất huyết não	50	86,2	8	13,8	0,965 0,397-2,349	0,938
	Khác	123	86,6	19	13,4		
Rối loạn	Có	49	96,1	2	3,9	4,940 1,127-21,650	0,018*
	Không	124	83,2	25	16,8		
Tổng		173	86,5	27	13,5		

\*: Fisher's Exact test

\*\* : Pearson Chi-Square

Nhận xét: Nghiên cứu ghi nhận liên quan giữa rối loạn cảm giác hoặc cơ tròn và di chứng vận động ở người bệnh TBMMN (p=0,018).

## IV. BÀN LUẬN

### 4.1. Thông tin chung

Tuổi cao được coi là một trong những yếu tố nguy cơ của TBMMN, tuổi càng cao thì nguy cơ TBMMN càng cao. Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu  $\geq 60$  tuổi là 75,0%. Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Lan và cộng sự (2011), Nguyễn Quang Khiêm (2023) cũng tương tự [5], [6]. Về giới tính, nghiên cứu có đến 50,5% đối tượng nghiên cứu là nam. Một số nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Lan và cộng sự thì nam cũng cao hơn nhiều so với nữ [5]. Nguyễn Quang Khiêm (2023) cũng tương tự [6]. Trình độ học vấn trong nghiên cứu, tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có trình độ THCS và TH chiếm tỷ lệ cao. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự nghiên cứu của Nguyễn Quang Khiêm với tỷ lệ THCS là 35,2%, TH là 31,4% [6]. Điều này được tác giả lý giải rất đơn giản là vì trung bình 60 năm trước thời điểm nghiên cứu là giai đoạn đất nước trong thời kỳ kháng chiến, điều kiện sống khó khăn cho nên việc đối tượng nghiên cứu muốn tiếp cận với giáo dục là gặp nhiều khó khăn. Chúng tôi và nghiên cứu của tác giả này cùng địa phương nên hoàn cảnh lịch sử là giống nhau do đó kết quả nghiên cứu của tác giả khác biệt không có giá trị với nghiên cứu của tác giả này. Về tính chất nghề nghiệp có chặt chẽ với TĐHV, khi TĐHV không cao thì tỷ lệ đối tượng nghiên cứu làm cán bộ, viên chức, văn phòng cũng không cao. Chính vì vậy nghiên cứu của chúng tôi đa số đối tượng nghiên cứu buôn bán, tự kinh doanh, làm chủ. Bên cạnh đó, chúng tôi nghiên cứu tại địa bàn huyện Long Hồ thuộc tỉnh Vĩnh Long, kinh tế phát triển chủ yếu còn dựa vào nông nghiệp. Kể thêm vào là các đối tượng nghiên cứu trong nghiên cứu của chúng tôi là những người liệt nửa người do đó họ gặp nhiều khó khăn trong vận động khiến một số trong họ không có khả năng lao động nói chung hay lao động nặng, trung bình nói riêng. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự kết quả nghiên cứu của Nguyễn Quang Khiêm năm 2023 [6]. Mô tả đặc điểm kinh tế, tỷ lệ hộ nghèo và cận nghèo của đối tượng nghiên cứu là 8,0%. Kinh tế khó khăn là một trong những thách thức lớn khiến người bệnh không hoàn thành hết quá trình điều trị, hoặc không tiếp cận được các phương pháp điều trị tốt nhất đặc biệt là trong bệnh cảnh tai biến mạch máu não. Hơn nữa, việc phải từ

bỏ thời gian lao động kiếm thêm thu nhập hay giảm khả năng lao động do bệnh tật kéo dài khiến cho những bệnh nhân có hoàn cảnh khó khăn không có đủ chi phí chi trả, đồng thời trở thành gánh nặng kinh tế cho gia đình. Do đó cần phải quan tâm nhiều hơn đến đối tượng liệt nửa người đặc biệt là những người bệnh phải sống một mình. Trong nghiên cứu chỉ có 0.5% đối tượng nghiên cứu là dân tộc khác, còn lại là dân tộc Kinh.

#### **Hội chứng liệt nửa người**

Trong nghiên cứu của Nguyễn Quang Khiêm (2023) với bên phải là 45,1%, bên trái là 54,9%. liệt bên phải chiếm tỷ lệ 47,1% [6], Nguyễn Thanh Phong (2021) liệt bên trái cao hơn chiếm tỷ lệ 52,9%. Kết quả hoàn toàn ngược với nghiên cứu của chúng tôi với 56,0% đối tượng nghiên cứu liệt nửa người bên phải [4]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự Safaa A. Mahran và cộng sự (2015) cũng có tỷ lệ yếu-liệt bên phải là 53,1% và bên trái là 46,9% [2]. Nghiên cứu của Trần Thị Mỹ Luật (2008) thì tỷ lệ bên trái là với 41,9% [7]. Theo khảo sát nguyên nhân chủ yếu gây TBMMN là nhồi máu não chiếm 65,0%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự của Trần Thanh Phong (2021) với Loại tổn thương do nhồi máu não chiếm tỷ lệ cao hơn 80,1%, loại tổn thương do xuất huyết não chiếm tỷ lệ thấp hơn 19,9% [4]. Nghiên cứu của Trần Thị Mỹ Luật (2008) tỷ lệ nhồi máu não chỉ 46,8% [7]. Tỷ lệ rối loạn cảm giác hoặc cơ tròn: Nghiên cứu của Nguyễn Quang Khiêm (2023) tỷ lệ có rối loạn cảm giác đi kèm là 37,5%, tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có rối loạn cơ tròn là 25,3% [6]. Tỷ lệ này cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi. Sự chênh lệch không lớn giữa nghiên cứu của chúng tôi và nghiên cứu của tác giả này là do những đối tượng nghiên cứu của tác giả này liệt mức độ nặng hơn so với nghiên cứu của chúng tôi. Tác giả phân tích theo thang điểm Bobath đánh giá mức độ liệt thì chỉ 0,3% đối tượng nghiên cứu là không liệt và 85,8% đối tượng nghiên cứu liệt từ mức độ vừa đến nặng.

#### **4.2. Tỷ lệ xuất hiện di chứng vận động do tai biến mạch máu não**

Tỷ lệ suy giảm chức năng sinh hoạt là 95,0%, tỷ lệ suy giảm chức năng vận động trong nghiên cứu là 88,0%. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Lan và cộng sự (2011) thấp hơn với tỷ lệ đối tượng nghiên cứu là 57,58% [5]. Nghiên cứu của Nguyễn Quang Khiêm (2023) với tỷ lệ suy giảm chức năng vận động là 71,5% [6]. Sự khác biệt so với nghiên cứu của tác giả này là do điểm cắt khác nhau trong thang điểm. Chúng tôi chọn điểm cắt là 90 còn tác giả chọn 65 điểm đánh giá đối tượng nghiên cứu phụ thuộc ít được xếp vào nhóm không suy giảm khả năng sinh hoạt. Tác giả cho rằng bệnh nhân vẫn có thể tự sinh hoạt được nên không đánh giá là có suy giảm, trong khi nghiên cứu của chúng tôi đánh giá chỉ cần có một nội dung suy giảm được tính là có suy giảm khả năng sinh hoạt. Khi so sánh về mức độ phụ thuộc thì tỷ lệ đối tượng nghiên cứu phụ thuộc hoàn toàn lại thấp hơn nghiên cứu của tác giả này vì đối tượng tham gia nghiên cứu của chúng tôi có mức độ liệt nhẹ hơn tác giả này. Đối với thang điểm đánh giá chức năng vận động, nghiên cứu của chúng tôi và nghiên cứu của Nguyễn Quang Khiêm (2023) sử dụng chung điểm cắt nên tỷ lệ suy giảm chức năng vận động của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của tác giả này. Trong khi nghiên cứu của tác giả này 92,7% đối tượng có suy giảm chức năng vận động thì nghiên cứu của chúng tôi là 88,0% [6]. Nghiên cứu ghi nhận liên quan giữa rối loạn cảm giác hoặc cơ tròn và xuất hiện di chứng vận động ở người bệnh TBMMN ( $p=0,018$ ). Tỷ số chênh chỉ ra sự khác biệt  $OR= 4,940 (1,127-21,650)$ . Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự Nguyễn Quang Khiêm (2023) những đối tượng nghiên cứu có rối loạn cảm giác đi kèm có tỷ lệ suy giảm khả năng vận động cao hơn 12,790 lần (KTC 95%: 5,699-28,705) so với nhóm không có rối loạn cảm giác đi kèm. Những đối tượng nghiên cứu có

rối loạn cơ tròn có tỷ lệ suy giảm khả năng vận động là 98,8% cao hơn 52,138 lần (KTC 95%: 7,146-380,421) [6].

## V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ suy giảm chức năng sinh hoạt của người bệnh TBMMN trong nghiên cứu là 95,0%, suy giảm chức năng vận động là 88,0%, tỷ lệ xuất hiện di chứng là 86,5%. Nghiên cứu tìm thấy có mối liên quan giữa rối loạn cảm giác hoặc cơ tròn với di chứng ở người bệnh tai biến mạch máu não. Tỷ lệ suy giảm chức năng ở bệnh nhân tai biến mạch máu não rất cao, cần đẩy mạnh phục hồi chức năng cho những bệnh nhân này. Cần quan tâm những người bệnh tai biến mạch máu não có rối loạn cảm giác hoặc rối loạn cơ tròn vì nguy cơ suy giảm chức năng ở những người này là rất cao.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y Tế. Hướng dẫn cán bộ phục hồi chức năng và cộng tác viên về phục hồi chức năng dựa vào cộng đồng. NXB Y học Hà Nội. 2008. Hà Nội.
  2. Mansfield A, Brooks D, Tang A, et al. Promoting Optimal Physical Exercise For Life (Propel): Aerobic Exercise And Self-Management Early After Stroke To Increase Daily Physical Activity—Study Protocol For A Stepped-Wedge Randomised Trial. *BMJ Open*. 2017. 7, Doi:10.1136/ Bmjopen-2017-016369.
  3. Bộ Y Tế. Quyết định số 5331/QĐ-BYT ngày 23/12/2020 của Bộ Y tế về việc ban hành tài liệu chuyên môn Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí đột quy não. 2020. Hà Nội.
  4. Trần Thanh Phong. Nghiên cứu tình hình suy giảm vận động và đánh giá kết quả phục hồi chức năng vận động ở bệnh nhân sau đột quy não tại Bệnh Viện Đa Khoa Trung Tâm An Giang Năm 2020-2021. Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa Cấp II. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. 2021.
  5. Nguyễn Thị Ngọc Lan và cộng sự. Đánh giá kết quả phục hồi chức năng vận động của bệnh nhân nhồi máu não cấp bằng kỹ thuật Bobath. *Tạp chí Y học thực hành*. 2011. 789, số 12.
  6. Nguyễn Quang Khiêm, Nguyễn Phương Toại, Lê Kế Nghiệp. Nghiên cứu mức độ ảnh hưởng về vận động, chức năng sinh hoạt ở bệnh nhân di chứng tai biến mạch máu não tại thành phố Vĩnh Long năm 2022-2023. *Tạp chí Đại học Y Dược Cần Thơ*. 2023, 64, DOI: <https://doi.org/10.58490/ctump.2023i64.675>.
  7. Trần Thị Mỹ Luật, Đánh giá kết quả phục hồi chức năng vận động của bệnh nhân tai biến mạch máu não tại bệnh viện điều dưỡng-PHCN Tỉnh Thái Nguyên, Luận văn tốt nghiệp Thạc sĩ Y Học, Trường Đại Học Y Dược - Đại Học Thái Nguyên. 2008.
  8. Lê Minh Hải và Võ Thị Xuân Hạnh. Mức độ phục hồi chức năng vận động và chất lượng cuộc sống của bệnh nhân tai biến mạch máu não trước và sau điều trị phục hồi chức năng tại bệnh viện Phục hồi chức năng – Điều trị bệnh nghề nghiệp. *Tạp chí Y học TP HCM*. Phụ bản Tập 22. Số 3. năm 2018.
-