

# NHẬN XÉT ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ HÌNH ẢNH TỔN THƯƠNG HỆ ĐỘNG MẠCH CẢNH TRONG TRÊN PHIM CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH Ở 124 BỆNH NHÂN NHỒI MÁU NÃO, TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 110

Ngô Tiến Quyền<sup>1\*</sup>, Doãn Thế Mạnh<sup>1</sup>  
Nguyễn Văn Dương<sup>1</sup>, Đỗ Danh Thắng<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nhận xét đặc điểm lâm sàng và hình ảnh tổn thương hệ động mạch cảnh trong trên phim chụp cắt lớp vi tính 64 dãy ở bệnh nhân nhồi máu não.

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang 124 bệnh nhân nhồi máu não, điều trị tại Bệnh viện Quân y 110, từ tháng 01/2021 đến tháng 12/2022.

**Kết quả:** Bệnh nhân trung bình  $66,8 \pm 12,3$ ; tỉ lệ giới tính nam/nữ  $\approx 2,3/1$ ; yếu tố nguy cơ hay gặp là tăng huyết áp (63,7%). Thời điểm vào viện, 98,2% bệnh nhân có liệt nửa người và rối loạn cảm giác nửa người; 58,1% bệnh nhân rối loạn ngôn ngữ; điểm Glasgow trung bình là  $13,9 \pm 1,5$  điểm; điểm NIHSS trung bình là  $8,8 \pm 5,3$  điểm; điểm ASPECT trung bình là  $8,2 \pm 1,6$  điểm. Trên phim chụp cắt lớp vi tính, phát hiện tỉ lệ tổn thương chủ yếu là nhồi máu não một ổ (88,7%), kích thước ổ nhồi máu dưới 1,5 cm (53,2%). Có 16,1% bệnh nhân hẹp tắc đoạn M1; 20,2% bệnh nhân hẹp tắc đoạn M2; 8,1% bệnh nhân hẹp tắc đoạn A1 và 2,4% bệnh nhân hẹp tắc đoạn ICA.

**Từ khóa:** Nhồi máu não, cắt lớp vi tính mạch máu

## ABSTRACT

**Objectives:** Remark the clinical characteristics and images of damage to the internal carotid artery system on 64-slice computed tomography in patients with cerebral infarction.

**Subjects and methods:** A cross-sectional description of 124 patients with cerebral infarction treated at the Military Hospital 110 from January 2021 to December 2022.

**Results:** The average age of patients was  $66.8 \pm 12.3$  years, the ratio of male and female patients was approximately 2.3/1. The most common risk factor was hypertension (63.7%). At the time of admission, 98.2% of patients had hemiparesis and sensory disturbances on one side, 58.1% had language disturbances, the average Glasgow Coma Scale score was  $13.9 \pm 1.5$  points, the average NIH Stroke Scale score was  $8.8 \pm 5.3$  points, and the average ASPECT score was  $8.2 \pm 1.6$  points. On 64-slice computed tomography images, the most common lesion type was single cerebral infarction (88.7%), with infarction size below 1.5 cm in 53.2% of cases. Vascular stenosis observed in 16.1% of patients at the M1 segment, 20.2% at the M2 segment, 8.1% at the A1 segment, and 2.4% at the ICA segment.

**Keywords:** Cerebral infarction, computed tomography angiography.

Chịu trách nhiệm nội dung: Ngô Tiến Quyền, Email: [bsquyenv110@gmail.com](mailto:bsquyenv110@gmail.com)

Ngày nhận bài: 05/7/2023; mời phản biện khoa học: 7/2023; chấp nhận đăng: 07/9/2023.

<sup>1</sup>Bệnh viện Quân y 110

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quỵ não là một bệnh lí khá phổ biến trên thế giới và Việt Nam. Bệnh có tỉ lệ tử vong cao, đứng hàng thứ 3 sau bệnh tim mạch và ung thư. Đột quỵ não thường để lại di chứng nặng nề, đồng thời là gánh nặng cho gia đình và xã hội. Trong số các trường hợp đột quỵ não, đột quỵ nhồi máu não (NMN) chiếm khoảng 80%. Triệu chứng lâm sàng của NMN rất đa

dạng và phong phú, tùy thuộc vào vị trí tổn thương mạch máu và tuần hoàn bàng hệ. Những năm gần đây, sự phát triển khoa học kĩ thuật góp phần quan trọng trong chẩn đoán hình ảnh đột quỵ não, như chụp cộng hưởng từ, chụp cắt lớp vi tính (CLVT)... Các kĩ thuật này cho phép thăm dò và chẩn đoán bệnh lí hệ động mạch cảnh dễ dàng hơn trong thực hành lâm sàng. Chụp cộng hưởng từ mạch máu,

chụp CLVT mạch máu là phương pháp chẩn đoán hình ảnh hiện đại không xâm lấn, ít tai biến.

Bệnh viện Quân y 110 đã triển khai chụp CLVT 64 dãy trong chẩn đoán đột quy não, nhưng chưa có nghiên cứu nào về hình ảnh tổn thương hệ động mạch cảnh trong ở bệnh nhân (BN) NMN. Chúng tôi triển khai đề tài này nhằm nhận xét đặc điểm lâm sàng, hình ảnh tổn thương hệ động mạch cảnh trong (đoạn trong sọ) ở BN NMN trên phim chụp CLVT 64 dãy, tại Bệnh viện Quân y 110.

## 2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

124 BN NMN, điều trị tại Bệnh viện Quân y 110, từ tháng 01/2021 đến tháng 12/2022.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: BN chẩn đoán lâm sàng NMN theo định nghĩa của Tổ chức Y tế thế giới năm 1990 (bệnh khởi phát đột ngột; thiếu sót chức năng thần kinh khu trú hoặc lan tỏa của não kéo dài hơn 24 giờ hoặc dẫn tới tử vong; không có nguyên nhân rõ ràng nào ngoài nguyên nhân mạch máu não) và trên phim chụp CLVT sọ não có hình ảnh tổn thương NMN hệ động mạch cảnh trong.

- Tiêu chuẩn loại trừ: NMN thuộc động mạch đốt sống thân nền; xảy ra trên BN có bệnh lí van tim; BN hoặc người nhà không đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.

- Phương pháp tiến hành nghiên cứu: tất cả BN đều được khám lâm sàng, chỉ định làm các xét nghiệm và chụp CLVT 64 dãy hệ động mạch cảnh trong.

- Chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Đặc điểm lâm sàng: tuổi, giới tính, yếu tố nguy cơ (tiền sử bệnh), mức huyết áp lúc vào viện, triệu chứng lâm sàng NMN lúc vào viện, thang điểm Glasgow, thang điểm NIHSS.

+ Hình ảnh chụp CLVT 64 dãy: số lượng ổ nhồi máu, kích thước ổ nhồi máu, thang điểm ASPECT, tần suất động mạch hẹp tắc.

- Đạo đức nghiên cứu: đề tài được thông qua Hội đồng đạo đức bệnh viện. BN hoặc người nhà được giải thích rõ mục đích và đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Xử lí số liệu: bằng phương pháp thống kê y sinh học, sử dụng phần mềm SPSS 22.0. Kết quả trình bày dạng tỉ lệ %.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

### 3.1. Đặc điểm BN nghiên cứu

**Bảng 1. Phân bố BN theo tuổi và giới tính**

Tuổi và giới tính		Số BN	Tỉ lệ %
Tuổi	Dưới 50 tuổi	12	9,7
	Từ 50-59 tuổi	18	14,5
	Từ 60-69 tuổi	36	29,0
	Từ 70-79 tuổi	43	34,7
	Trên 80 tuổi	15	12,1
	Tổng	124	100
	Thấp nhất	23	
Cao nhất	89		
Trung bình	66,8 ± 12,3		
Giới tính	Nam	86	69,4
	Nữ	38	30,6
	Tổng	124	100

Kết quả nghiên cứu thấy BN từ 23-89 tuổi, trung bình 66,8 ± 12,3 tuổi. Tỉ lệ mắc bệnh tăng dần theo nhóm tuổi, trong đó, BN ≥ 60 tuổi chiếm tỉ lệ cao (75,8%). Kết quả này tương tự nghiên cứu của Mai Duy Tôn (tuổi trung bình của BN là 60,92 ± 12,28 tuổi) [1], Hà Thành Văn (trung bình 64,9 ± 13,4 tuổi) [2]. Tuổi càng cao nguy cơ nhồi máu não càng cao, có thể do nhiều bệnh lí nguy cơ phối hợp, như tăng huyết áp, đái tháo đường, vữa xơ mạch.

BN nam (69,4%) mắc bệnh nhiều hơn BN nữ (30,6%). Tỉ lệ BN nam/nữ ≈ 2,3/1; tương đương nghiên cứu của Mai Duy Tôn, Hà Thành Văn (bệnh gặp ở nam giới nhiều hơn nữ giới) [1], [2].

### 3.2. Đặc điểm lâm sàng

**Bảng 2. Yếu tố nguy cơ**

Yếu tố nguy cơ	Số BN	Tỉ lệ %
Tăng huyết áp	79	63,7
Thiếu máu não thoáng qua	5	4,0
Tiền sử đột quy	15	12,1
Đái tháo đường	12	9,7
Nghiện thuốc lá	43	34,7
Béo phì	2	1,6
Nghiện rượu	14	11,3

Tăng huyết áp là yếu tố nguy cơ quan trọng trong cơ chế bệnh sinh của đột quy não. Tăng huyết áp lâu dài gây tổn thương thành mạch, hình thành các mảng vữa xơ, tạo huyết khối tắc mạch, tạo các vi phình mạch trong não... gây NMN ổ khuyết, chảy máu não và các rối loạn khác.

Kết quả nghiên cứu cho thấy, chủ yếu BN có tiền sử tăng huyết áp (63,7%); tương tự nghiên cứu của Hà Thành Văn (67,7%) [2].

**Bảng 3. Mức huyết áp lúc vào viện**

Mức huyết áp (mmHg)	Số BN	Tỉ lệ
Bình thường (HATT < 120 và/ hoặc HATTr < 80 mmHg)	9	7,3%
Tiền THA (HATT 120-139 và/ hoặc HATTr 80-89 mmHg)	33	26,6%
THA GD I (HATT 140-159 mmHg) và/ hoặc HATTr 90-99 mmHg)	36	29,0%
THA GD II (HATT ≥ 160 mmHg và/ hoặc HATTr ≥ 100 mmHg)	46	37,1%
Tổng	124	100%

*THA: tăng huyết áp; HATT: huyết áp tâm thu; HATTr: huyết áp tâm trương; GD: giai đoạn.*

Tăng huyết áp tâm thu, tâm trương hay cả tâm thu lẫn tâm trương đều là những yếu tố nguy cơ độc lập gây ra bệnh lí tim mạch. Nghiên cứu chúng tôi thấy 37,1% BN NMN có huyết áp tâm thu trên 160 mmHg và/ hoặc huyết áp tâm trương trên 100 mmHg (tăng huyết áp giai đoạn II). Như vậy, 62,9% bệnh NMN có huyết áp tâm thu dưới 160 mmHg. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Framingham thực hiện trên 500 trường hợp đột quy não mới (30% BN có huyết áp tâm thu 140-145 mmHg, trong đó có 36% ở nam và 41% ở nữ có huyết áp tâm thu trên 160 mmHg) [3].

Điểm Glasgow lúc nhập viện là một yếu tố ảnh hưởng tới kết cục tử vong của BN. Bảng 5 cho thấy, điểm Glasgow trung bình của BN lúc vào viện là 13,9 ± 1,5 điểm, trong đó, điểm Glasgow từ 9-15 điểm chiếm tỉ lệ rất cao (99,2%) và 0,8% BN hôn mê sâu (Glasgow từ 5-8 điểm). Như vậy, các BN vào viện chủ yếu trong tình trạng tỉnh táo hoặc lơ mơ, chỉ có rất ít BN trong tình trạng hôn mê sâu. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Hà Thành Văn (điểm Glasgow trung bình của BN NMN lúc vào viện là 12,7 ± 2,5 điểm, trong đó, BN có điểm Glasgow từ 9-15 điểm chiếm tỉ lệ cao nhất: 91,2% [2]).

Độ nặng của đột quy não khi vào viện được đánh giá bằng thang điểm NIHSS (điểm số thang điểm đột quy của Viện Sức khỏe quốc gia Hoa Kỳ). Thang điểm này được sử dụng rộng rãi như một công cụ đo lường các thiếu sót thần kinh. Chúng tôi chia mức độ nặng của đột quy não thành 4 mức độ: mức độ nhẹ (NIHSS dưới 5 điểm); mức độ trung bình (NIHSS từ 5-14 điểm); mức độ nặng (NIHSS từ 15-25 điểm) và mức độ rất nặng (NIHSS trên

25 điểm). Điểm NIHSS đánh giá mức độ lâm sàng của đột quy, là yếu tố độc lập liên quan đến kết cục của BN. Trong nghiên cứu này, điểm NIHSS trung bình lúc BN vào viện là 8,8 ± 5,3 điểm, trong đó, BN đột quy ở mức độ nặng chiếm 16,1%. Kết quả của chúng tôi thấp hơn nghiên cứu của một số tác giả, như Hà Thành Văn (điểm NIHSS trung bình của BN là 16,5 ± 10,2 điểm, nhóm BN nặng và rất nặng là 57,3% [2]); Mai Duy Tôn (điểm NIHSS trung bình của BN là 12,37 ± 4,24 điểm [1]).

**Bảng 4. Triệu chứng lâm sàng lúc vào viện**

Triệu chứng	Số BN	Tỉ lệ %
Rối loạn ngôn ngữ	72	58,1
Liệt nửa người	123	98,2
Rối loạn cảm giác nửa người	123	98,2

Rối loạn cảm giác nửa người và liệt nửa người là hai triệu chứng gặp ở gần như toàn bộ số BN nghiên cứu, là biểu hiện chính khiến BN phải nhập viện. Kết quả nghiên cứu thấy có 98,2% BN liệt nửa người, 98,2% rối loạn cảm giác nửa người, 58,1% BN rối loạn ngôn ngữ. Kết quả này cũng gần tương đồng với nghiên cứu của Hà Thành Văn (100% BN liệt nửa người, rối loạn cảm giác nửa người, 61,8% BN rối loạn ngôn ngữ gặp) [2]; Mai Duy Tôn (100% BN liệt nửa người gặp, rối loạn cảm giác nửa người và 54,5% BN rối loạn ngôn ngữ) [1].

**Bảng 5. Điểm Glasgow, NIHSS lúc vào viện**

	Điểm	Số BN	Tỉ lệ %
Điểm Glasgow	3-4 điểm	0	0
	5-8 điểm	1	0,8
	9-14 điểm	54	43,5
	15 điểm	69	55,6
	Tổng	124	100,0
	Thấp nhất	8	
	Trung bình	13,9 ± 1,5	
	Cao nhất	15	
Điểm NIHSS	< 5	28	22,6
	5- 14	76	61,3
	15 - 25	20	16,1
	> 25	0	0
	Tổng số	124	100,0
	Thấp nhất	2	
	Cao nhất	24	
	Trung bình	8,8 ± 5,3	

**3.3. Đặc điểm hình ảnh tổn thương**

Trên phim chụp CLVT sọ não, 88,7% BN có 1 ổ NMN và 11,3% BN có nhiều ổ NMN; tương tự kết

quả nghiên cứu của Mai Hữu Phước (73,47% NMN một ổ, 26,53% NMN nhiều ổ) [4]. NMN ổ lớn ( $\geq 1,5$  cm) là 46,8%, NMN ổ nhỏ ( $< 1,5$  cm) là 53,2%. Theo Nguyễn Hoàng Ngọc, hẹp tắc động mạch cảnh đoạn ngoài sọ thấy NMN ổ lớn là 91,23%, NMN ổ nhỏ là 8,77% [5].

Điểm ASPECT trung bình trong nghiên cứu này là  $8,2 \pm 1,6$  điểm, trong đó, nhóm ASPECTS  $< 7$  điểm chiếm tỉ lệ thấp (9,7%). Theo nghiên cứu của Hà Thành Văn, nhóm BN có ASPECTS  $\leq 7$  điểm chiếm 67,6% [2]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn nghiên cứu của Hà Thành Văn, có thể do nghiên cứu của chúng tôi có số BN tắc động mạch lớn chiếm tỉ lệ thấp hơn.

**Bảng 6. Đặc điểm hình ảnh CLVT sọ não 64 dây**

Đặc điểm		Số BN	Tỉ lệ %
Số ổ nhồi máu	1	110	88,7
	$\geq 2$	14	11,3
Kích thước ổ nhồi máu	$\geq 1,5$ cm	58	46,8
	$< 1,5$ cm	66	53,2
ASPECT	$< 7$	12	9,7
	$\geq 7$	112	90,3
	Thấp nhất	3	
	Trung bình	$8,2 \pm 1,6$	
	Cao nhất	10	
Tần suất động mạch bị hẹp tắc	Đoạn M1	20	16,1
	Đoạn M2	25	20,2
	Đoạn A1	10	8,1
	ICA	3	2,4

Nghiên cứu về hẹp tắc động mạch trong sọ thì hẹp động mạch não giữa (MCA) chiếm tỉ lệ cao nhất (36,3%), trong đó đoạn M1 chiếm 16,1% và đoạn M2 chiếm 20,2%; 2,4% BN hẹp động mạch cảnh trong đoạn trong sọ (ICA) và 8,1% hẹp động mạch não trước (ACA). Mặc dù các nghiên cứu cho tỉ lệ kết quả khác nhau, nhưng khá tương đồng về vị trí vữa xơ hẹp trong sọ (hẹp MCA, ICA trong sọ chiếm tỉ lệ cao). Theo nghiên cứu CICAS tại Trung Quốc, thấy hẹp tắc động mạch cảnh trong đoạn trong sọ: 6,1%; động mạch não giữa: 19,6%; động mạch não trước: 7,65%; động mạch não sau: 17,9% và động mạch thân nền: 6,1% [6]. Tại Hàn Quốc, một nghiên cứu gộp của Lee S.J và cộng sự cho kết quả tương tự với tỉ lệ vữa xơ MCA: 34,0%; đoạn đầu ICA: 23,0%; BA: 8,0%; đoạn xa ICA: 6,0%; trong sọ: 6,0%; ACA: 5,0% và PCA: 6,0% [7].

**4. KẾT LUẬN**

Nghiên cứu 124 BN NMN, điều trị tại Bệnh viện Quân y 110, từ tháng 01/2021 đến tháng 12/2022, kết luận:

- Tuổi trung bình của BN là  $66,8 \pm 12,3$  tuổi. Tỉ lệ BN nam/nữ  $\approx 2,3/1$ . Tăng huyết áp là yếu tố nguy cơ hay gặp nhất (63,7%).

- Triệu chứng lâm sàng điển hình của BN: 98,2% liệt nửa người và rối loạn cảm giác nửa người, 58,1% rối loạn ngôn ngữ. Thời điểm BN nhập viện, điểm Glasgow trung bình là  $13,9 \pm 1,5$  điểm và điểm NIHSS trung bình là  $8,8 \pm 5,3$  điểm.

- Hình ảnh chụp CLVT 64 dây: điểm ASPECT trung bình lúc vào viện là  $8,2 \pm 1,6$  điểm. 88,7% BN có 1 ổ NMN, 11,3% BN có NMN nhiều ổ. 53,2% BN có kích thước ổ nhồi máu  $< 1,5$  cm và 46,8% BN có kích thước ổ nhồi máu  $\geq 1,5$  cm. 16,1% BN hẹp tắc đoạn M1, là 20,2% BN hẹp tắc đoạn M2, 8,1% BN hẹp tắc đoạn A1 và 2,4% BN hẹp tắc đoạn ICA.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Mai Duy Tôn (2012), *Đánh giá hiệu quả điều trị đột quy NMN cấp trong vòng 3 giờ đầu bằng thuốc điều trị tiêu huyết khối đường tĩnh mạch Alteplase liều thấp*, Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
2. Hà Thành Văn (2017), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, hình ảnh học và giá trị tiên lượng của thang điểm Aspect ở BN NMN cấp do tắc động mạch não giữa*, Luận văn thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
3. Kannel W.B, Wolf P.A, Framingham (2008), "Study insights on the hazards of elevated blood pressure", *Jama*, 300 (21): 2545-7.
4. Mai Hữu Phước (2012), "Nghiên cứu tương quan đặc điểm lâm sàng và chụp CLVT ở BN NMN thuộc hệ cảnh giai đoạn cấp", *Tạp chí Y học thực hành*, (811+812): 142- 7.
5. Nguyễn Hoàng Ngọc (2002), *Nghiên cứu tình trạng hẹp động mạch cảnh ở BN NMN và hẹp động mạch cảnh không triệu chứng bằng siêu âm Doppler*, Luận án tiến sĩ y học, Học viện Quân y.
6. Wang Y, Zhao X, Liu L, Soo Y, Pu Y, et al (2014), "Prevalence and outcomes of symptomatic intracranial large artery stenoses and occlusions in China - The Chinese intracranial atherosclerosis study", *Stroke; a journal of cerebral circulation*, 45: 663-9.
7. Lee S.J, Cho S.J, Moon H.S, Shon Y.M, Lee K.H, Kim D.I, et al (2003), "Combined extracranial and intracranial atherosclerosis in Korean patients", *Archives of neurology*, 60 (11): 1561-4. □