

**ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG Ở BỆNH NHÂN
NHỒI MÁU CƠ TIM CẤP CÓ ST CHÊNH LÊN NHẬP VIỆN MUỘN**

Nguyễn Duy Toàn^{1}, Nguyễn Hồng Nguyên¹, Lương Công Thức¹*

Tóm tắt

Mục tiêu: Khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân (BN) nhồi máu cơ tim (NMCT) cấp có ST chênh lên nhập viện muộn. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu mô tả, cắt ngang, có đối chứng trên 44 BN NMCT cấp có ST chênh lên nhập viện muộn được chẩn đoán xác định và can thiệp động mạch vành (ĐMV) qua da tại Bệnh viện Quân y 103 và Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 10/2019 - 7/2020. **Kết quả:** Tuổi trung bình $64,6 \pm 12,6$, tỷ lệ nam giới 79,5%, BN được vận chuyển bằng xe cứu thương 40,9%. Các yếu tố nguy cơ của NMCT như hút thuốc (68,2%), tăng huyết áp (36,4%). Triệu chứng đau ngực 100%; trong đó, 25,0% đau ngực không điển hình. Tổn thương thường gặp trên điện tâm đồ là NMCT thành trước 52,3% và sau dưới 43,2%. Tỷ lệ BN được vận chuyển bằng xe cứu thương thấp hơn so với nhóm nhập viện sớm (40,9%, 95,7%, $p < 0,05$). BN đau thắt ngực không điển hình nhiều hơn (25,0%; 2,1% $p < 0,05$); nồng độ Troponins và NT-proBNP cao hơn ($p < 0,05$). **Kết luận:** Các BN đều có yếu tố nguy cơ, đặc biệt là hút thuốc, tăng huyết áp; 40,9% BN được vận chuyển bằng xe cứu thương. Tất cả BN khởi phát có đau ngực, trong đó, 25,0% đau ngực không điển hình, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở hình thức vận chuyển, đau thắt ngực không điển hình, nồng độ Troponins và NT-proBNP cao hơn.

Từ khóa: NMCT cấp có ST chênh lên; Nhồi máu cơ tim nhập viện muộn; Hội chứng mạch vành cấp.

**STUDY ON CLINICAL, PARACLINICAL CHARACTERISTICS IN PATIENTS
WITH LATE ST-ELEVATION ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION**

Abstract

Objectives: To evaluate clinical, paraclinical characteristics in patients with late ST-elevation myocardial infarction (STEMI). **Methods:** A prospective, descriptive,

¹Bộ môn - Trung tâm Tim mạch, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Duy Toàn (ndtoan.hvqy@gmail.com)

Ngày nhận bài: 01/02/2024

Ngày được chấp nhận đăng: 02/3/2024

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v49i3.750>

cross-sectional, controlled study in STEMI patients with a confirmed diagnosis and percutaneous coronary angiography at Military Hospital 103 and Bach Mai Hospital from October 2019 to July 2020. **Results:** The mean age was 64.6 years. Males accounted for 79.5%. 40.9% of patients were transported by ambulance. Frequent risk factors for myocardial infarction (MI) were smoking (68.2%) and hypertension (36.4%). 100% of the symptoms were chest pain, with 25.0% being identified as atypical chest pain. The common lesions on the ECG include anterior wall MI (52.3%) and posterior wall MI (less than 43.2%). The proportion of patients in the late-arriving group transported by ambulance was lower than that in the early-arriving group (37.9%, 95.7%, $p < 0.05$). Atypical angina was more common (20.7%; 2.1% $p < 0.05$); Troponins and NT-proBNP concentrations were higher ($p < 0.05$). Late and very late patients with indications for coronary artery intervention have a high rate of stable discharge from the hospital (96.6%; 93.3%). **Conclusion:** All patients have risk factors, particularly smoking and hypertension. 40.9% of patients were transported by ambulance. All patients experienced chest pain at the beginning, with 25.0% reporting atypical chest pain. Statistically significant variations were seen in the form of transportation, the presence of atypical angina, and elevated levels of Troponins and NT-proBNP.

Keywords: ST-elevation acute myocardial infarction; Late presentation in acute myocardial infarction; Acute coronary syndrome.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhồi máu cơ tim cấp có ST chênh lên là cấp cứu nội khoa thường gặp trên lâm sàng [1]. Mặc dù, có những tiến bộ trong chẩn đoán và điều trị nhưng NMCT cấp thường diễn biến phức tạp, có nhiều biến chứng nguy hiểm đe dọa tính mạng, tỷ lệ tử vong còn cao, đặc biệt đối với những BN được tiếp cận và điều trị muộn. Theo khuyến cáo của Hội Tim mạch châu Âu năm 2017, điều trị can thiệp ĐMV thì đầu thường quy cho BN NMCT cấp nhập viện sớm trong vòng 12 giờ từ lúc

khởi phát triệu chứng [2]. Tuy nhiên, trên thực tế, đặc biệt ở Việt Nam, khi điều kiện vận chuyển BN còn nhiều khó khăn (phương tiện, đường xá giao thông), khoảng cách đến các trung tâm can thiệp xa, chuẩn bị về kinh tế, chi phí, thủ tục bảo hiểm còn phức tạp, cũng như nhận thức về bệnh của người dân chưa tốt nên còn nhiều BN NMCT cấp nhập viện muộn sau 12 giờ kể từ lúc khởi phát triệu chứng.

Trong hoàn cảnh nước ta hiện nay, không phải nơi nào cũng có đủ điều kiện và cơ sở vật chất để tiến hành

chụp ĐMV chọn lọc, nên việc chẩn đoán NMCT kịp thời có ý nghĩa quan trọng, ảnh hưởng đến tính mạng người bệnh. Tìm hiểu đặc điểm của BN NMCT cấp có ST chênh lên nhập viện muộn từ đó góp phần nâng cao chất lượng chăm sóc và điều trị BN. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm: *Khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở BN NMCT cấp có ST chênh lên nhập viện muộn.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

91 BN NMCT có ST chênh lên được chẩn đoán xác định và được chụp ĐMV qua da tại Trung tâm Tim mạch, Bệnh viện Quân y 103 và Viện Tim mạch Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 10/2019 - 7/2020, trong đó, 44 BN NMCT có ST chênh lên nhập viện muộn và 47 BN NMCT cấp có ST chênh lên nhập viện sớm.

** Tiêu chuẩn lựa chọn:*

- BN được chẩn đoán NMCT cấp tấp 1 dựa theo tiêu chuẩn của đồng thuận toàn cầu lần thứ 4 (2018) [3].

- BN được chẩn đoán NMCT cấp có ST chênh lên theo đồng thuận của ESC/ACCF/AHA/WHF (2012) [4].

- Phân loại NMCT cấp có ST chênh lên theo thời gian dựa vào khuyến cáo điều trị can thiệp ĐMV của Hội Tim

mạch châu Âu năm 2017 [2]: BN NMCT cấp đến ≤ 12 giờ (nhóm nhập viện sớm); đến > 12 giờ (nhóm nhập viện muộn).

** Tiêu chuẩn loại trừ:*

- BN NMCT cấp không có hình ảnh chụp ĐMV.

- BN dùng tiêu sợi huyết trước khi can thiệp ĐMV.

- BN đã được đặt máy tạo nhịp tim.

- BN thiếu dữ liệu nghiên cứu.

- Những BN không đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

** Một số tiêu chuẩn chẩn đoán trong nghiên cứu:*

- Chẩn đoán đái tháo đường (ĐTĐ) theo hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường của Bộ Y tế.

- Chẩn đoán tăng huyết áp (THA) theo khuyến cáo chẩn đoán và điều trị tăng huyết áp của Hội Tim mạch học Việt Nam năm 2018.

- Chẩn đoán rối loạn lipid (RLLP) máu theo khuyến cáo của Hội Tim mạch học Việt Nam năm 2015.

2. Phương pháp nghiên cứu

** Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu mô tả, cắt ngang, tiến cứu có đối chứng.

** Các bước tiến hành:*

BN được khám, xét nghiệm lâm sàng để chẩn đoán xác định, theo dõi, điều trị MNCT cấp theo mẫu thống

nhất, gồm trình độ học vấn, nghề nghiệp, tiền sử tim mạch, các yếu tố nguy cơ tim mạch, cấp cứu và vận chuyển từ tuyến trước, xét nghiệm, điện tâm đồ, siêu âm tim, chụp ĐMV qua da.

* *Xử lý số liệu:* Bằng phần mềm SPSS 26.0.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu không ảnh hưởng đến quá trình cấp cứu, điều trị và chăm sóc BN. Thông tin BN được bảo mật. Kết quả nghiên cứu có thể được sử dụng để nâng cao chất lượng điều trị cho BN. Chúng tôi cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung của các đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.

Đặc điểm nhân khẩu học		Nhóm nhập viện sớm (n = 47)		Nhóm nhập viện muộn (n = 44)		P
		n	%	n	%	
Tuổi (năm)	($\bar{X} \pm SD$)	66,7 ± 11,2		64,6 ± 12,6		> 0,05
Giới tính	Nam	39	82,9	35	79,5	> 0,05
	Nữ	8	17,1	9	20,5	
Trình độ tri thức	Phổ thông	20	42,6	25	56,8	> 0,05
	Trung cấp	17	36,2	9	20,5	
	Đại học	10	21,2	10	22,7	
Phương tiện vận chuyển	Xe cứu thương	45	95,7	18	40,9	< 0,05
	Phương tiện khác	2	4,3	26	59,1	
Các yếu tố nguy cơ mạch vành	ĐTĐ	7	14,9	9	20,5	> 0,05
	THA	24	51,1	16	36,4	> 0,05
	RLLP	16	34	10	22,7	> 0,05
	Hút thuốc	32	68,1	30	68,2	> 0,05
	Béo phì	4	8,5	7	15,9	> 0,05

91 BN đủ tiêu chuẩn để tham gia nghiên cứu; trong đó, 47 BN ở nhóm nhập viện sớm, 44 BN ở nhóm nhập viện muộn. Tuổi trung bình ở nhóm nhập viện muộn là 64,6 ± 12,6; tỷ lệ nam giới 79,5%, nữ giới 20,5%; hầu hết các BN đều

có yếu tố nguy cơ đặc biệt là hút thuốc, THA, RLLP máu. Sự khác biệt giữa hai nhóm nghiên cứu chưa có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Tỷ lệ BN được vận chuyển bằng xe cứu thương ở nhóm nhập viện muộn là 40,9%, thấp hơn ở nhóm nhập viện sớm là 95,7%, có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 2. Đặc điểm các triệu chứng lâm sàng.

Triệu chứng		Nhóm nhập viện sớm (n = 47)		Nhóm nhập viện muộn (n = 44)		p
		n	%	n	%	
		Đau thắt ngực	Điển hình	46	97,9	
	Không điển hình	1	2,1	11	25,0	
Triệu chứng khác ngoài đau thắt ngực	Vã mồ hôi	24	51,1	25	56,8	> 0,05
	Khó thở	27	57,4	22	50,0	> 0,05
Thông số lúc nhập viện của BN giữa các nhóm	Nhịp tim (nhịp/phút)	84,5 ± 19,4		83,0 ± 24,5		> 0,05
	TS tim > 100 (nhịp/phút)	9	19,1	9	20,4	> 0,05
	TS tim < 60 (nhịp/phút)	3	6,4	8	18,2	> 0,05
	KILLIP III-IV	10	21,3	11	25,0	> 0,05
	Sốc tim	6	12,8	8	18,2	> 0,05
	Huyết áp tâm thu ≥ 140 (mmHg)	10	21,3	8	18,2	> 0,05
	Hhuyết áp tâm thu < 90 (mmHg)	6	12,8	8	18,2	> 0,05
	Huyết áp tâm thu (mmHg)	124,2 ± 29,4		120,4 ± 27,2		> 0,05
	$\bar{x} \pm SD$	5,3 ± 2,9		5,3 ± 2,4		> 0,05
Thang điểm nguy cơ TIMI	Nguy cơ thấp	10	21,3	6	13,6	> 0,05
	Nguy cơ vừa	11	23,4	13	29,5	
	Nguy cơ cao	26	55,3	25	56,8	

Tỷ lệ đau thắt ngực không điển hình ở nhóm nhập viện muộn là 25,0%, cao hơn ở nhóm nhập viện sớm là 2,1%, có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Các triệu

chứng khác ngoài đau ngực, thông số nhập viện ban đầu và thang điểm nguy cơ TIMI có sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm với $p > 0,05$.

2. Đặc điểm các chỉ số xét nghiệm máu

Bảng 3. Các thông số về kết quả xét nghiệm máu lúc nhập viện.

Xét nghiệm máu	Nhóm nhập viện sớm (n = 47)	Nhóm nhập viện muộn (n = 44)	p
Hồng cầu (T/L)	4,6 ± 0,5	4,6 ± 0,7	> 0,05
Bạch cầu (G/L)	14,1 ± 4,6	12,2 ± 3,2	> 0,05
Tiểu cầu (G/L)	264,7 ± 69,9	252,1 ± 80,0	> 0,05
Glucose (mmol/L)	9,5 ± 4,3	8,2 ± 4,0	> 0,05
Ure (mmol/L)	6,7 ± 2,7	7,6 ± 4,2	> 0,05
Creatinin (μmol/L)	92,4 ± 27,2	100,6 ± 65,5	> 0,05
Cholesterol (mmol/L)	4,9 ± 1,0	4,7 ± 1,1	> 0,05
Triglycerid (mmol/L)	1,8 ± 0,9	1,5 ± 0,7	> 0,05
HDL-C (mmol/L)	1,2 ± 0,3	1,4 ± 0,6	> 0,05
LDL-C (mmol/L)	3,0 ± 0,7	2,6 ± 0,9	> 0,05
K (mmol/L)	3,8 ± 0,6	3,9 ± 0,5	> 0,05
Troponin I (ng/L)	2163,4 ± 3322,8	3525,9 ± 3402,5	< 0,05
Trung vị	509,6	2139,0	
NT-proBNP (pmol/L)	495,5 ± 1506,3	774,9 ± 1172,1	< 0,05
Trung vị	79,9	418,4	

Nồng độ Troponin I ở nhóm nhập viện muộn cao hơn ở nhóm nhập viện sớm có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. NT-proBNP ở nhóm nhập viện muộn cao hơn ở nhóm nhập viện sớm có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Các xét nghiệm khác không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm.

3. Đặc điểm về điện tâm đồ

Bảng 4. Đặc điểm về điện tâm đồ.

Đặc điểm về điện tâm đồ		Nhóm nhập viện sớm (n = 47)		Nhóm nhập viện muộn (n = 44)		p
		n	%	n	%	
		Vị trí NMCT	Thành trước	27	57,4	
	NMCT dưới	19	40,4	19	43,2	
	NMCT thất phải	1	2,2	2	4,5	
Đặc điểm sóng Q, đoạn ST	Sóng Q	36	76,6	25	56,8	> 0,05
	Độ chênh ST	3,9 ± 3,1		2,8 ± 2,1		> 0,05
Rối loạn nhịp	Ngoại tâm thu thất	4	8,5	1	2,3	> 0,05
	Rung nhĩ	2	4,3	3	6,8	> 0,05
	Nhanh thất, rung thất	1	2,1	0	0	
Rối loạn dẫn truyền	Block nhánh phải	4	8,5	4	9,1	> 0,05
	Block nhánh trái	2	4,3	1	2,3	> 0,05
	Block nhĩ thất độ 1	9	19,1	2	4,6	> 0,05
	Block nhĩ thất độ 3	1	2,2	5	11,3	> 0,05

Tồn thương thường gặp nhất trên điện tâm đồ là NMCT thành trước (52,3%) và sau dưới (43,2%), NMCT thất phải (6,9%); sự khác biệt so với nhóm nhập viện sớm chưa có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Các rối loạn nhịp và dẫn truyền hay gặp là block nhĩ thất độ 3 (11,3%), block nhánh phải (9,1%), rung nhĩ (6,8%). Sự khác biệt so với nhóm nhập viện sớm chưa có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

BÀN LUẬN

1. Tuổi, điều kiện vận chuyển BN

BN NMCT cấp có tuổi càng cao tiên lượng càng nặng, do BN tuổi cao thường có triệu chứng không điển hình, nhiều bệnh kết hợp, tổn thương nhiều nhánh ĐMV nên tỷ lệ tử vong cao. Tuổi trung bình của 44 BN NMCT trong nghiên cứu của chúng tôi là $64,6 \pm 12,6$, cao nhất là 90 tuổi, thấp nhất là 53 tuổi, sự khác biệt so với nhóm nhập viện sớm không có ý nghĩa thống kê.

Về sử dụng phương tiện cứu thương trong cấp cứu vận chuyển, tỷ lệ người bệnh được vận chuyển đến cơ sở y tế bằng xe cứu thương trong nghiên cứu của chúng tôi ở nhóm nhập viện muộn (40,9%), thấp hơn ở nhóm nhập viện sớm (95,7%), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Đây cũng là yếu tố ảnh hưởng đến thời gian đến bệnh viện muộn của BN, nguyên nhân là do ý thức chưa tốt về chăm sóc sức khỏe cũng như điều kiện kinh tế trong nước còn kém. Kết quả này tương tự ở nghiên cứu của McNair PW và CS là nhóm nhập viện muộn vận chuyển bằng xe cứu thương (45%), thấp hơn nhóm nhập viện sớm (67%), $p = 0,005$ [5].

2. Yếu tố nguy cơ

Tăng huyết áp, RLLP máu, hút thuốc là những yếu tố rất quan trọng trong cơ chế bệnh sinh của bệnh mạch

vành, đặc biệt là NMCT. Trong nhóm nghiên cứu tỷ lệ các yếu tố nguy cơ hút thuốc (68,2%), THA (36,4%), RLLP máu (22,5%), điều này tương tự các nghiên cứu đã công bố [5, 6, 7, 8], tuy nhiên, tỷ lệ có khác nhau giữa các nghiên cứu có thể do sự khác nhau về cơ cấu bệnh theo thời gian, vùng miền và chủng tộc...

Ngoài ra, các yếu tố khác như bệnh nền ĐTĐ, tình trạng béo phì cũng chiếm tỷ lệ cao và là các yếu tố nguy cơ của NMCT.

3. Đặc điểm về triệu chứng lâm sàng

Đau thắt ngực không điển hình thường làm cho BN chủ quan, nhân viên y tế dễ bỏ sót chẩn đoán NMCT, dẫn đến BN thường đến viện muộn sau khi khởi phát triệu chứng. Việc chậm trễ làm cho khả năng được tái tưới máu cũng như điều trị gặp nhiều khó khăn. Trong nghiên cứu, nhóm BN nhập viện muộn có 25% BN có đau ngực không điển hình, cao hơn ở nhóm nhập viện sớm là 2,1% với $p < 0,05$. Kết quả này tương tự trong nghiên cứu của McNair PW [5].

Ở BN NMCT cấp, do thiếu máu cơ quan đích và kích thích hệ thần kinh giao cảm để làm tăng sức bóp cơ tim làm cho xuất hiện các triệu chứng như chóng mặt, khó thở, vã mồ hôi... Trong nghiên cứu của chúng tôi, ở nhóm nhập viện muộn có tỷ lệ vã mồ hôi 56,8%, khó thở là 48,27%. Không

có sự khác biệt so với nhóm nhập viện sớm có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Ở BN NMCT có ST chênh lên, thang điểm TIMI nhằm phân tầng nguy cơ cũng như tiên lượng khả năng tử vong trong vòng 30 ngày của BN dựa trên các đặc điểm về lâm sàng, điện tim và thời gian nhập viện. BN có thang điểm TIMI càng cao thì nguy cơ tử vong trong vòng 30 ngày càng cao. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm BN nhập viện muộn có 56,8% có thang điểm TIMI ở mức nguy cơ cao (điểm TIMI score > 4), chưa có sự khác biệt so với nhóm nhập viện sớm với $p > 0,05$.

4. Nồng độ Troponin I và NT-proBNP

Nồng độ Troponin ở nhóm BN NMCT cấp nhập viện muộn là ($3525,9 \pm 3402,5$; trung vị 2139,0 ng/L) cao hơn ở nhóm đến viện sớm ($2163,4 \pm 3322,8$; trung vị 509,6 ng/mL) với $p < 0,05$. Nguyên nhân do Troponin là các men đặc hiệu cho cơ tim. Troponin bắt đầu tăng 3 - 12 giờ sau NMCT, đạt đỉnh 24 - 48 giờ và tăng kéo dài 10 ngày.

Nồng độ NT-proBNP ở nhóm nhập viện muộn là $774,9 \pm 1172,1$ pmol/L cao hơn ở nhóm nhập viện sớm là $495,5 \pm 1506,3$ pmol/L với $p < 0,05$. Việc tăng cao nồng độ NT-proBNP cho thấy tình trạng thành tim bị giãn, phì đại hoặc tăng áp lực lên thành tim (tình trạng suy tim nặng hơn). Các chỉ số xét

nghiệm về phức hợp mỡ máu, đường máu, chức năng thận (ure, creatinin), tế bào máu ngoại vi đều không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm nghiên cứu.

5. Đặc điểm về điện tâm đồ

Trong nhóm nhập viện muộn có 23 BN có tổn thương thành trước (52,3%), 19 BN có tổn thương thành sau dưới (43,2%) và 2 BN NMCT thất phải (6,9%). Kết quả này tương tự kết quả nghiên cứu của Đỗ Hồng Kiên lần lượt là tổn thương thành trước (55,4%), tổn thương thành sau dưới (40,5%), tổn thương thất phải (1,4%) [6]. Trong nhóm nhập viện sớm có vị trí tổn thương thành trước (57,4%), tổn thương sau dưới (40,4%). Không có sự khác biệt về vị trí tổn thương trên điện tâm đồ giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Độ chênh ST trung bình ở nhóm nhập viện muộn là $2,8 \pm 2,1$, thấp hơn ở nhóm nhập viện sớm là $3,91 \pm 3,17$. Giảm độ chênh ST trên điện tâm đồ theo thời gian phù hợp với biến đổi điện tâm đồ trong NMCT cấp theo thời gian.

Ở nhóm nhập viện muộn thường xuất hiện các rối loạn nhịp và dẫn truyền như rung nhĩ (6,8%), block nhĩ thất độ 3 (11,3%), block nhánh phải (9,1%). Sự khác biệt này so với nhóm nhập viện sớm chưa có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

KẾT LUẬN

Các BN đều có yếu tố nguy cơ, đặc biệt là hút thuốc, THA, RLLP máu. Có 40,9% BN được vận chuyển bằng xe cứu thương đến bệnh viện. Tất cả BN khởi phát có triệu chứng đau ngực trong đó có 25,0% là đau ngực không điển hình. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở hình thức vận chuyển, đau thắt ngực không điển hình, nồng độ Troponins và NT-proBNP cao hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Lâm Việt. Nhồi máu cơ tim cấp. *Thực hành bệnh tim mạch*. 2015:20-50.

2. Cardiology. ESO, 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *European Heart Journal*. 2017; 00:1-66.

3. Kristian Thygesen, Joseph S Alpert, Allan S Jaffe et al. Fourth universal definition of myocardial infarction. *Journal of the American College of Cardiology*. 2018; 72(18): 2231-2264.

4. Kristian Thygesen, Joseph S Alpert, Allan S Jaffe et al.

ESC/ACCF/AHA/WHF expert consensus document. *Circulation*. 2012; 126(16): 2020-2035.

5. McNair PW, Bilchick KC, Keeley EC. Very late presentation in ST elevation myocardial infarction: Predictors and long-term mortality. *Int J Cardiol Heart Vasc*. 2019; 22:156-159.

6. Đỗ Hồng Kiên. Nghiên cứu đánh giá kết quả sớm của phương pháp can thiệp động mạch vành qua da trên bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp nhập viện muộn. Đại học Y Hà Nội. 2012.

7. Nguyễn Thị Minh Nguyệt, Đánh giá kết quả sau 6 - 12 tháng sau can thiệp động mạch vành ở bệnh nhân NMCT cấp nhập viện muộn tại viện tim mạch việt nam. Đại học Y Hà Nội. 2014.

8. Momar Dioum, Papa Guirane Ndiaye, Louise Héléne Ndiaye et al. Epidemiological, diagnostic, therapeutic, and evolutionary aspects of late-presenting St Segment Elevation Myocardial Infarction (STEMI): About 50 cases collected in four cardiology departments in Dakar. *Cardiol Vasc Res*. 2023; 7(2):1-4.