

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở BỆNH NHÂN NHỒI MÁU CƠ TIM CẤP CÓ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 2 TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT TIỆP NĂM 2022 – 2023

Nguyễn Văn Sơn^{1*}, Vũ Bá Quý¹, Phạm Hoàng Yên¹,
Hoàng Thị Ánh¹, Đỗ Thị Thu Hiền¹, Bùi Thị Mai Hồng¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp có đái tháo đường type 2 tại bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp năm 2022 - 2023. Nhận xét một số yếu tố liên quan đến triệu chứng lâm sàng ở đối tượng nghiên cứu.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 75 bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp có đái tháo đường type 2 tại khoa Tim Mạch bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp năm 2022 - 2023.

Kết quả: Tuổi trung bình là $71,7 \pm 8,2$, nhóm ≤ 75 tuổi chiếm 74,7%, nhóm > 75 tuổi chiếm 25,3%. Tỷ lệ nam là 58,7%, nữ là 41,3%. BMI trung bình $22,7 \pm 2,4$ kg/m². Tỷ lệ thừa cân, béo phì lần lượt là 32,0% và 14,7%. Thời gian mắc đái tháo đường type 2 trung bình là $8,8 \pm 7,8$ năm, trong đó 44,0% bệnh nhân mắc ≥ 10 năm và 56,0% bệnh nhân mắc < 10 năm. Tỷ lệ đau ngực không điển hình cao nhất (56,0%), sau đó là đau ngực điển hình (40,0%) và không đau ngực (4,0%). Biểu hiện hay gặp là khó thở (52,0%); tím/ ngất và triệu chứng khác ít gặp lần lượt chiếm 5,3% và 10,7%. Thời gian từ lúc khởi phát triệu chứng đến lúc nhập viện trung bình là $12,9 \pm 17,9$ giờ. Killip I chiếm 85,4%, Killip II chiếm 12,0% và Killip III, IV chiếm tỷ lệ thấp, đều là 1,3%. Chưa ghi nhận mối liên quan giữa tuổi, BMI, THA, tiền sử ĐTĐ, thời gian mắc ĐTĐ, NMCT cũ, suy tim với triệu chứng lâm sàng đau ngực, khó thở ở đối tượng nghiên cứu.

Từ khóa: Đau ngực, đái tháo đường, nhồi máu cơ tim

THE CLINICAL CHARACTERISTICS AND SOME ASSOCIATED FACTORS OF ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES AT VIET TIEP FRIENDSHIP HOSPITAL IN 2022 - 2023

1. Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Văn Sơn

Email: nguyenson72.ts@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/09/2023

Ngày phản biện: 17/10/2023

Ngày duyệt bài: 20/10/2023

ABSTRACT

Objective: Describe the clinical characteristics with acute myocardial infarction patients with type 2 diabetes at Viet Tiep Friendship Hospital in 2022 - 2023. Comment on some factors related to myocardial infarction in these participants of the study.

Method: Descriptive cross-sectional study was conducted on 75 acute myocardial infarction patients with type 2 diabetes at the Cardiology Department of Viet Tiep Friendship Hospital in 2022 - 2023.

Results: The average age is $71,7 \pm 8,2$, the group ≤ 75 years-old accounts for 74,7%, and the group > 75 years-old accounts for 25,3%. The male ratio is 58,7%, female is 41,3%. Average BMI $22,7 \pm 2,4$ kg/m². The rates of overweight and obesity are 32,0% and 14,7%, respectively. The average duration of diabetes is $8,8 \pm 7,8$ years, of which 44,0% of patients have diabetes for ≥ 10 years and 56,0% of patients have diabetes for < 10 years. Atypical chest pain accounts for the highest rate at 56,0%, followed by typical chest pain at 40,0% and no chest pain at 4,0%. Common symptoms are dyspnea (52,0%); Faint/syncope (5,3%); other symptoms (10,7%). The average time from symptom onset to hospital admission was $12,9 \pm 17,9$ hours. Killip I is 85,4%, Killip II is 12,0%, and both Killip III and IV account for a low percentage of 1,3%. There is no relationship between age, BMI, hypertension, history of diabetes, history of myocardial infarction, heart failure and chest pain, dyspnea in myocardial infarction patients and type 2 diabetes.

Key words: Chest pain, diabete, myocardial infraction

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhồi máu cơ tim (NMCT) là nguyên nhân chính gây tử vong và để lại nhiều gánh nặng bệnh tật trên toàn thế giới với tỷ lệ ngày càng gia tăng. Đồng thời, NMCT là nguyên nhân gây tử vong phổ biến (chiếm khoảng 60%) ở bệnh nhân đái tháo đường (ĐTĐ) type 2 [1-3]. ĐTĐ type 2 thúc đẩy

NMCT thông qua một loạt các cơ chế gây rối loạn chức năng tế bào nội mô và tái cấu trúc mạch vành kèm theo thúc đẩy hình thành các yếu tố nguy cơ tim mạch khác của NMCT bao gồm tăng huyết áp, rối loạn lipid máu và béo phì [4,5]. Bệnh nhân NMCT có ĐTD type 2 có những đặc điểm lâm sàng khác biệt so với bệnh nhân không có ĐTD [6]. Các nghiên cứu cho thấy, bệnh nhân NMCT kèm ĐTD có tỷ lệ đau ngực thấp hơn so với nhóm không có ĐTD. Do triệu chứng lâm sàng không điển hình nên bệnh nhân NMCT có ĐTD có thời gian trì hoãn đến viện dài hơn hoặc khi nhập viện ít được nghĩ đến chẩn đoán NMCT do đó ảnh hưởng đến việc điều trị tái tưới máu và tiên lượng của bệnh [6]. Trong bối cảnh ĐTD type 2 vẫn là một trong những yếu tố nguy cơ hàng đầu của NMCT, ảnh hưởng đến triệu chứng đau ngực nói riêng và các triệu chứng khác của bệnh nhân, nhưng chưa được nghiên cứu đầy đủ tại Hải Phòng, từ đó, chúng tôi tiến hành đề tài với mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân NMCT cấp có ĐTD type 2 tại bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp năm 2022 – 2023; Nhận xét một số yếu tố liên quan đến NMCT ở đối tượng nghiên cứu.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện trên 75 bệnh nhân NMCT cấp có ĐTD type 2 điều trị tại khoa Tim Mạch bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp năm 2022 – 2023.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân NMCT cấp có ĐTD type 2, được chụp ĐMV qua da và đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

Tiêu chuẩn chẩn đoán NMCT: Theo định nghĩa toàn cầu lần thứ tư về nhồi máu cơ tim năm 2018 [7].

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n = 75)

Đặc điểm		Số lượng (BN)	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi (tuổi)	≤ 75	56	74,7
	> 75	19	25,3
	Trung bình ± SD	71,7 ± 8,2; Min 50 tuổi, Max 87 tuổi	
Giới tính	Nam	44	58,7
	Nữ	31	41,3

Tiêu chuẩn chẩn đoán ĐTD: Theo Hội Đái Tháo Đường Hoa Kỳ 2022 [8].

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân không có kết quả chụp động mạch vành qua da, bệnh nhân được chẩn đoán tại bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp nhưng chuyển lên tuyến trên để điều trị hoặc không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang

Cỡ mẫu và phương pháp lựa chọn: Lấy mẫu theo phương pháp thuận tiện không xác suất. Trong quá trình nghiên cứu, chúng tôi chọn được 75 bệnh nhân vào nghiên cứu.

Cách thu thập số liệu: Mỗi bệnh nhân nhập viện sẽ được tiến hành hỏi bệnh, khám bệnh, xét nghiệm cận lâm sàng theo một mẫu bệnh án thống nhất và ghi đầy đủ các dữ liệu vào phiếu nghiên cứu.

Các chỉ tiêu trong nghiên cứu:

Các yếu tố nhân trắc học: tuổi, giới, chiều cao, cân nặng, BMI

Các tiền sử: THA, ĐTD, RLLP máu, NMCT, suy tim, đột quỵ não, bệnh thận mạn, hút thuốc lá.

Các yếu tố lâm sàng: đau ngực, khó thở, thiu/ngát, tần số tim, huyết áp, ran ẩm, tiếng tim bất thường.

Xử lý số liệu: Phần mềm STATA

2.3. Đạo đức nghiên cứu

Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu. Các thông tin của bệnh nhân được bảo mật hoàn toàn. Nghiên cứu được thông qua Hội đồng đạo đức trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

Đặc điểm		Số lượng (BN)	Tỷ lệ (%)
BMI (kg/m ²)	< 23,0	40	53,3
	23,0 - 24,9	24	32,0
	≥ 25,0	11	14,7
	Trung bình ± SD	22,7 ± 2,4	
Phân loại NMCT	STEMI	40	53,3
	NSTEMI	35	46,7
Thời gian mắc ĐTD type 2 (năm)	< 10	42	56,0
	≥ 10	33	44,0
	Thời gian trung bình ± SD	8,8 ± 7,8	

Nhận xét: Tuổi trung bình là 71,7 ± 8,2, trong đó độ tuổi ≤ 75 tuổi (74,7%), độ tuổi > 75 tuổi (25,3%). Tỷ lệ nam 58,7% và nữ 41,3%. BMI trung bình 22,7 ± 2,4 kg/m², tỷ lệ thừa cân 32,0%, béo phì 14,7%. Tỷ lệ STEMI (53,3%) và NSTEMI (46,7%). Thời gian trung bình mắc ĐTD là 8,8 ± 7,8 năm, thời gian mắc ≥ 10 năm chiếm 44,0%.

Bảng 2. Đặc điểm tiền sử và yếu tố nguy cơ của đối tượng nghiên cứu (n = 75)

Tiền sử và YTNC	Số lượng (BN)	Tỷ lệ (%)
Đã có tiền sử ĐTD	65	86,7
ĐTD mới chẩn đoán lúc vào viện	10	13,3
THA	62	82,7
RLLP máu	37	49,3
Hút thuốc lá	31	41,3
Suy tim	10	13,3
Đột quỵ não	9	12,0
Bệnh thận mạn	7	9,3
Nhồi máu cơ tim	24	32,0
Khoẻ mạnh	0	0

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân có tiền sử ĐTD là 86,7%, ĐTD mới được chẩn đoán lúc nhập viện 13,3%. Các yếu tố khác chiếm tỷ lệ lần lượt: THA 82,7%; RLLP máu 49,3%, hút thuốc lá 41,3%, suy tim 13,3%, đột quỵ não 12,0%, bệnh thận mạn 9,3%, NMCT cũ 32,0% và không bệnh nhân nào không có bệnh lý trong tiền sử.

3.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3. Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu (n = 75)

Triệu chứng lâm sàng		Số lượng (BN)	Tỷ lệ (%)
Triệu chứng cơ năng	Đau ngực điển hình kiểu mạch vành	30	40,0
	Đau ngực không điển hình kiểu mạch vành	42	56,0
	Không đau ngực	3	4,0
	Khó thở	39	52,0
	Thiếu/ ngất	4	5,3
	Triệu chứng khác (nôn, buồn nôn, đau bụng,...)	8	10,7

Triệu chứng lâm sàng			Số lượng (BN)	Tỷ lệ (%)
Triệu chứng thực thể	Tần số tim (chu kỳ/phút)	< 60	4	5,3
		60 – 100	56	74,7
		> 100	15	20,0
	Huyết áp (mmHg)	< 90/60	1	1,3
		90/60 - 140/90	36	48,0
		≥ 140/ 90	38	50,7
	Có ran ẩm		12	16,0
	Có tiếng tim bất thường		2	2,7
Độ Killip	Độ I		64	85,4
	Độ II		9	12,0
	Độ III		1	1,3
	Độ IV		1	1,3

Nhận xét: Tỷ lệ không đau ngực điển hình kiểu mạch vành chiếm tỷ lệ cao nhất (56,0%) và có 4,0% không đau ngực. Khó thở xuất hiện ở 56,0% bệnh nhân. Tần số tim 60 – 100 chu kỳ/phút chiếm tỷ lệ cao nhất (74,7%). Huyết áp lúc vào viện ≥ 140/90 mmHg (50,7%). Đa số bệnh nhân xếp vào nhóm Killip I (85,4%).

Bảng 4. Kết quả hóa sinh máu của bệnh nhân lúc nhập viện (n = 75)

Kết quả sinh hóa máu		Số lượng (BN)	Tỷ lệ (%)
hsTroponin I (pg/ml)	> 19.8	75	100
	Trung bình ± SD	11411,9 ± 45984,9	
CK-MB (U/L)	> 25	44	58,7
	Trung bình ± SD	52,8 ± 82,2	
Glucose máu đói (mmol/l)	≥ 7,0	48	100
	Trung bình ± SD	11,4 ± 5,6	
HbA1c (%)	≥ 6,5	51/54	94,4
	Trung bình ± SD	8,5 ± 1,5	

Nhận xét: Tất cả các bệnh nhân đều có nồng độ hsTroponin I > 19,8 pg/ml và nồng độ hsTnI trung bình 11411,9 ± 45984,9 pg/ml. Số bệnh nhân có CK-MB > 25 U/L chiếm 58,7%, nồng độ CK-MB trung bình là 52,8 ± 82,2 U/L.

Bảng 5. Kết quả chụp mạch vành của đối tượng nghiên cứu (n = 75)

Động mạch vành	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Thân chung ĐMV trái	8	8,0
Động mạch liên thất trước	65	86,7
Động mạch mũ	51	68,0
Động mạch vành phải	54	72,0

Nhận xét: Kết quả chụp ĐMV qua da có các vị trí tổn thương cụ thể sau: **động** mạch liên thất trước chiếm tỉ lệ nhiều nhất (86,7%), tiếp **đến động** mạch mũ (68,0%), **ĐM** vành phải (72,0%) và thân chung ĐMV trái (8,0%).

3.2. Nhận xét một số yếu tố liên quan đến đối tượng nghiên cứu

Bảng 6. Mối liên quan giữa một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu với triệu chứng đau ngực của bệnh nhân (n = 75)

Đặc điểm		Không đau ngực điển hình (n ₁ =45)	Đau ngực điển hình (n ₂ =30)	Tổng (n = 75)
Tuổi (năm)	> 75	14	5	19
	≤ 75	31	25	56
	OR (95%CI), p	OR = 2,3 (0,7 – 9,0); p = 0,2		
BMI (kg/m ²)	≥ 25	8	3	11
	< 25	37	27	64
	OR (95%CI), p	OR = 1,9 (0,4 – 12,3); p = 0,4		
Tăng huyết áp	Có	36	26	62
	Không	9	4	13
	OR (95% CI), p	OR = 0,6 (0,1 – 2,5), p = 0,5		
Tiền sử ĐTĐ	Có	40	26	66
	Không	5	4	9
	OR (95% CI), p	OR = 1,2 (0,2 – 4,7); p = 0,8		
Thời gian mắc ĐTĐ (năm)	≥ 10	21	12	33
	< 10	24	18	42
	OR (95% CI), p	OR = 1,3 (0,5 – 3,7); p = 0,6		

Nhận xét: Chưa có mối liên quan giữa tuổi, BMI, THA, tiền sử ĐTĐ, thời gian mắc ĐTĐ với biểu hiện đau ngực đối tượng nghiên cứu.

Bảng 7. Mối liên quan giữa một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu với triệu chứng khó thở của bệnh nhân (n = 75)

Tiền sử và các yếu tố nguy cơ		Triệu chứng khó thở		Tổng (n=75)
		Có	Không	
Tăng huyết áp	Có	32	30	62
	Không	7	6	13
	OR (95% CI), p	OR = 0,9 (0,23 - 3,6), p = 0,9		
ĐTĐ đã chẩn đoán	Có	34	32	66
	Không	5	4	9
	OR (95% CI), p	OR = 0,9 (0,2 - 4,4), p = 0,8		
NMCT cũ	Có	12	12	24
	Không	27	24	51
	OR (95% CI), p	OR = 0,9 (0,3 - 2,6), p = 0,8		
Suy tim	Có	7	3	10
	Không	32	33	65
	OR (95% CI), p	OR = 2,4 (0,5 - 15,5), p = 0,2		

Nhận xét: Chưa có mối liên quan giữa THA, ĐTĐ đã được chẩn đoán, NMCT cũ, suy tim với triệu chứng khó thở của đối tượng nghiên cứu.

IV. BÀN LUẬN

Về một số đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu: Tuổi là một yếu tố nguy cơ tim mạch không thay đổi được. Tiến trình xơ vữa của mạch máu diễn tiến theo sự tăng lên của tuổi tác. Sự lão hóa của mạch máu dẫn đến tăng độ dày và cứng động mạch cũng như rối loạn chức năng nội mô. Sự suy giảm chức năng nội mô thể hiện ở sự giảm tổng hợp eNOS, dẫn đến làm suy giảm khả năng co giãn mạch máu, suy giảm khả năng ức chế viêm mạch máu và suy giảm quá trình ức chế hình thành huyết khối và đông máu. Những sự thay đổi này dẫn đến hình thành bệnh tim mạch do xơ vữa trong đó có NMCT. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình là $71,7 \pm 8,2$ tuổi, tương tự với nghiên cứu của Hồ Thượng Dũng và cộng sự với tuổi trung bình là $70,7 \pm 8,9$ tuổi [9]. Tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với một số nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước có thể do cỡ mẫu của chúng tôi chưa đủ lớn hoặc đối tượng nghiên cứu trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là bệnh nhân lớn tuổi [6], [10]. Tỷ lệ nam (58,7%) cao hơn so với nữ (42,6%), tương tự với nghiên cứu của Huỳnh Kim Phượng và RuiFu [6,10]. Điều này cũng phù hợp với tỉ lệ bệnh động mạch vành thường gặp ở nam nhiều hơn nữ trong các nghiên cứu dịch tễ học. Trong một phân tích tổng hợp thấy rằng thừa cân và béo phì đều làm tăng nguy cơ NMCT và việc kiểm soát cân nặng là cần thiết để phòng ngừa NMCT. Mà bệnh nhân ĐTĐ type 2 thường béo phì (khoảng 90%) [4]. Bệnh nhân thừa cân, béo phì chứa nhiều mô mỡ, mà mô mỡ là nguồn gốc của các hóa chất trung gian gây viêm và các FFA. Các FFA liên kết với thụ thể giống Toll làm giảm số lượng kênh GLUT4. Sự giảm kênh GLUT4 làm kháng insulin. Sự kháng insulin làm tăng quá trình oxy hóa FFA, làm giảm hoạt động của eNOS do đó dẫn đến rối loạn chức năng nội mô và tăng kết tập tiểu cầu, kích hoạt tình trạng viêm mô do điều chỉnh tăng sản xuất cytokine gây viêm IL-6 và TNF- α . Quá trình viêm làm tăng bộc lộ các phân tử bám dính và tái tạo mạch máu [4]. Tất cả những diễn biến này ủng hộ rằng thừa cân béo phì thúc đẩy NMCT. BMI trung bình của nhóm nghiên cứu là $22,7 \pm 2,4$ kg/m², trong đó tỷ lệ thừa cân và béo phì lần lượt là 32,0% và 14,7%. BMI trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với BMI trung bình trong nghiên cứu của Hồ Thượng Dũng là $22,3 \pm 2,5$ kg/m² nhưng nhỏ hơn với BMI trung bình trong nghiên

cứu của Rui Fu và cộng sự trên bệnh nhân Trung Quốc ($24,6 \pm 3,3$ kg/m²) có thể do thể trạng người Trung Quốc to hơn người Việt Nam [6], [9]. Huỳnh Kim Phượng và cộng sự ghi nhận tỷ lệ thừa cân và béo phì lần lượt là 20,3% và 13,3% [10]. Tác giả Trần Thị Huỳnh Nga cũng cho kết quả tỷ lệ béo phì trên nhóm BN ĐTĐ type 2 là 27,3% [11].

Hút thuốc lá là một yếu tố nguy cơ nguy cơ tim mạch độc lập đã được biết đến từ lâu, khói thuốc lá góp phần vào làm tổn thương các tế bào nội mô mạch máu, tăng đáp ứng viêm và hệ quả là làm tái cấu trúc mạch máu, góp phần vào quá trình tiến triển mảng xơ vữa. Sự tiến triển mảng xơ vữa có thể gây biến chứng mạch máu lớn như NMCT hoặc sự xơ vữa vi mạch làm giảm tưới máu tế bào thần kinh, góp phần vào tạo ra bệnh lý rối loạn chức năng thần kinh tự chủ của tim. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân hút thuốc lá là 41,3%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với nghiên cứu của Bùi Minh Trang với tỷ lệ hút thuốc lá trong nhóm ĐTĐ là 39,6% [12]. Cũng ghi nhận tương tự trong nghiên cứu của Phạm Hữu Đà với tỷ lệ bệnh nhân ĐTĐ hút thuốc lá là 37,3% [13]. Ngoài ra, kết quả của chúng tôi cũng tương tự nghiên cứu Rui Fu và cộng sự với tỷ lệ bệnh nhân ĐTĐ hút thuốc lá là 45,3% [6]. Tăng huyết áp là bệnh lý thường đi kèm với ĐTĐ, do sự tăng glucose máu kéo dài làm thay đổi cấu trúc cầu thận dẫn tới hoạt hóa RAAS [8]. Tăng huyết áp và ĐTĐ cùng song hành gây ra bệnh tim mạch do xơ vữa trên bệnh nhân ĐTĐ. Tỷ lệ bệnh nhân có tiền sử tăng huyết áp trong nghiên cứu của chúng tôi là 82,7%. Kết quả của chúng tôi tương tự với nghiên cứu của Trần Thị Huỳnh Nga và cộng sự với tỷ lệ tăng huyết áp là 84,4% [11]. Theo Hồ Thượng Dũng và cộng sự tỷ lệ bệnh nhân ĐTĐ có tăng huyết áp là 84,2%, tương tự với nghiên cứu của chúng tôi [9]. Tỷ lệ rối loạn lipid máu trong nghiên cứu của chúng tôi là 49,3%, tương đồng với nghiên cứu của Bùi Minh Trang với tỷ lệ rối loạn lipid máu là 51,4% [13]. Theo Phạm Hữu Đà, tỷ lệ bệnh nhân rối loạn lipid máu trong nhóm ĐTĐ là 54,7% [13].

Bệnh nhân ĐTĐ có tỷ lệ suy tim cao hơn, điều này bao gồm nhiều cơ chế, một trong những cơ chế phải kể đến là bệnh cơ tim do ĐTĐ được đặc trưng bởi: phì đại tế bào cơ tim, xơ hóa mô kẽ, bệnh vi mạch máu trong cơ tim và rối loạn chuyển hóa tế bào cơ tim. Tỷ lệ suy tim trước đó trong nghiên cứu của chúng tôi là 13,3%. Ngoài ra, tỷ lệ

suy tim trong từng nghiên cứu có tỷ lệ dao động khác nhau, nghiên cứu của Hồ Thượng Dũng là 33,7%, Rui Fu và cộng sự là 5,5% [6,9]. NMCT trên bệnh nhân ĐTD kèm theo suy tim có tiên lượng nặng hơn. Tỷ lệ NMCT cũ trong nghiên cứu là 32,0%, Nghiên cứu của Hồ Thượng Dũng ghi nhận tỷ lệ NMCT cũ trong nhóm ĐTD là 26,3% [9]. Bệnh nhân ĐTD có nguy cơ đột quỵ não cao gấp 2 lần so với người không ĐTD. Theo một số nghiên cứu, có 14,0 – 64,0% bệnh nhân đột quỵ não mắc ĐTD. ĐTD có thể thúc đẩy gây ra đột quỵ thông qua các cơ chế rối loạn chức năng nội mô mạch máu, tăng độ cứng động mạch sớm, viêm hệ thống và dày màng đáy mao mạch. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân có tiền sử đột quỵ là 12,0%. Tại Việt Nam, kết quả của Hồ Thượng Dũng và cộng sự cho thấy rằng tỷ lệ đột quỵ trong nhóm bệnh nhân ĐTD là 18,9% [9]. Bệnh thận mạn là một biến chứng của ĐTD. ĐTD gây bệnh thận mạn thông qua cơ chế làm tổn thương cấu trúc cầu thận. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ bệnh nhân có tiền sử bệnh thận mạn là 9,3%. Một số nghiên cứu tại Việt Nam cho thấy tỷ lệ này cao hơn, nghiên cứu của Huỳnh Kim Phượng và cộng sự (28,1%), Hồ Thượng Dũng và cộng sự (20,0%) [9,10].

Về đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân nghiên cứu: Trong nghiên cứu có 40,0% bệnh nhân có đau ngực điển hình kiểu vành, 56,0% đau ngực không điển hình kiểu vành và 4,0% bệnh nhân không đau ngực. Nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Phạm Hữu Đà có kết quả đau ngực không điển hình và không đau ngực lần lượt là 52,8% và 13,2% [13]. Tương tự, trong nghiên cứu của Hồ Thượng Dũng ghi nhận tỷ lệ bệnh nhân ĐTD đau ngực không điển hình và không đau ngực lần lượt là 42,1% và 18,9% [9]. Tỷ lệ không đau ngực của chúng tôi thấp hơn nghiên cứu của các tác giả trên có thể do cỡ mẫu của chúng tôi nhỏ hoặc trong nghiên cứu của chúng tôi có một số lượng bệnh nhân vào viện mới được chẩn đoán ĐTD. Nguyên nhân gây ra đau ngực không điển hình hoặc không đau ngực ở bệnh nhân NMCT có ĐTD được cho rằng do rối loạn chức năng thần kinh tự chủ của tim. Tăng đường huyết ở bệnh nhân đái tháo đường dẫn đến tăng sự mất cân bằng các con đường oxy hóa và nitro hóa, có thể gây tổn thương/ rối loạn chức năng trực tiếp đến tế bào thần kinh cũng như rối loạn chức năng nội mô dẫn đến thiếu máu cục bộ của tế bào thần kinh dẫn đến rối loạn thần kinh tự chủ do ĐTD. Thời gian từ lúc khởi phát triệu chứng đến lúc nhập

viện trong nghiên cứu của chúng tôi là $12,9 \pm 17,9$ giờ, trong đó số bệnh nhân nhập viện trước 12 giờ là 69,3% cao hơn số bệnh nhân nhập viện sau 12 giờ là 30,7%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự với kết quả nghiên cứu của Rui Fu với tỷ lệ bệnh nhân nhập viện trước 12 giờ là 57,6% cao hơn so với nhóm nhập viện sau 12 giờ là 42,4% [6]. Theo khuyến cáo của ESC 2019, tất cả các bệnh nhân NMCT có ST chênh, can thiệp ĐMV thì đầu được ưu tiên lựa chọn hàng đầu. Việc bệnh nhân đến viện muộn làm chậm trễ giờ tối ưu để can thiệp cho bệnh nhân. Các triệu chứng khó thở, thỉu/ ngất và các triệu chứng khác lần lượt chiếm tỷ lệ 52,0%, 5,3% và 10,7%. Nghiên cứu của tác giả Ahmed và cộng sự ghi nhận khó thở, ngất và buồn nôn/ nôn chiếm tỷ lệ lần lượt là 48,0%, 22,0% và 44,0% [14]. Thỉu/ ngất là một trong những triệu chứng liên quan đến rối loạn chức năng thần kinh tự chủ của tim trong ĐTD.

Killip I chiếm tỉ lệ nhiều nhất với tỷ lệ là 85,4%, tiếp theo Killip II chiếm 12,0%, Killip III và Killip IV chiếm tỷ lệ thấp nhất với đồng tỷ lệ là 1,3%. Trong nghiên cứu của Huỳnh Kim Phượng và cộng sự ghi nhận tỉ lệ Killip I cao nhất (50,8%), tiếp theo là II (24,2%) và thấp nhất là Killip III, IV với tỷ lệ lần lượt là 16,4% và 8,6% [10]. Tỷ lệ bệnh nhân Killip III, IV trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của Huỳnh Kim Phượng có thể do cỡ mẫu của chúng tôi nhỏ hoặc do tỷ lệ các yếu tố nguy cơ tim mạch như rối loạn lipid máu, bệnh thận mạn, hút thuốc lá trong nghiên cứu của Huỳnh Kim Phượng cao hơn nghiên cứu của chúng tôi. Tỷ lệ rối loạn lipid máu, bệnh thận mạn, hút thuốc lá trong nghiên cứu của Huỳnh Kim Phượng lần lượt là 75,0%, 28,1% và 53,9%; còn trong nghiên cứu của chúng tôi lần lượt là 49,3%, 9,3% và 41,3%.

Về mối liên quan giữa triệu chứng lâm sàng và một số yếu tố ở bệnh nhân nghiên cứu: Trong nghiên cứu của chúng tôi thấy rằng khả năng xuất hiện không đau ngực điển hình ở nhóm bệnh nhân có các yếu tố: > 75 tuổi, BMI > 25 kg/m², ĐTD đã được chẩn đoán từ trước, thời gian mắc ĐTD ≥ 10 năm, NMCT cũ, bệnh thận mạn cao hơn (OR > 1, p > 0,05). Nghiên cứu của tác giả John G. Canto và cộng sự về những bệnh nhân NMCT không đau ngực cũng ghi nhận một số yếu tố liên quan đến triệu chứng không đau ngực như: tiền sử suy tim, đột quỵ não cũ, tuổi > 75, ĐTD, nữ và không phải người da trắng. Khi phân tích gộp các tác giả thấy rằng, bệnh nhân càng có nhiều yếu tố trên thì tỷ lệ không đau ngực càng tăng [12]. Qua đó thấy rằng,

trong nghiên cứu của chúng tôi có 2 yếu tố tương đồng với nghiên cứu của tác giả là: tuổi > 75 và ĐTĐ đã được chẩn đoán. Chúng tôi không thấy có liên quan giữa tiền sử suy tim, đột quỵ não cũ, giới nữ, không phải người da trắng có thể do cỡ mẫu bé, tiền sử bệnh nhân suy tim, đột quỵ ít ghi nhận trong tiền sử và tất cả bệnh nhân của chúng tôi đều là người da vàng. Có một số nghiên cứu đã chỉ ra rằng lão hóa có liên quan đến sự suy giảm cấu trúc và chức năng của hệ thần kinh tự chủ. Cơ chế sinh lý bệnh đến nay vẫn chưa thực sự rõ ràng. Ngoài ra, tuổi càng cao thì đồng nghĩa với thời gian mắc ĐTĐ càng dài, chức năng của các tế bào beta tuyến tụy cũng bắt đầu suy giảm kéo theo các rối loạn về tín hiệu insulin dẫn đến việc kiểm soát glucose máu sẽ kém hơn, từ đó thúc đẩy quá trình rối loạn thần kinh tự chủ tim. Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận, những bệnh nhân mắc ĐTĐ ≥ 10 năm có tỷ lệ không đau ngực điển hình cao hơn so với nhóm mắc ĐTĐ < 10 năm. Thời gian dài mắc ĐTĐ kéo dài và kiểm soát đường huyết kém có liên quan đến việc tăng sản xuất các sản phẩm cuối cùng của quá trình glycosyl hóa, rối loạn chuyển hóa, tổn thương nội mô và các sản phẩm oxy hóa, hậu quả cuối cùng cũng dẫn đến rối loạn cấu trúc và chức năng của các vi mạch gây giảm tưới máu các tế bào thần kinh. Từ đây thấy rằng việc kiểm soát glucose máu, thời gian mắc ĐTĐ và kiểm soát các bệnh đồng mắc như rối loạn lipid máu là cần thiết để hạn chế biến chứng thần kinh, trong đó có rối loạn chức năng thần kinh tự chủ của tim.

Đồng thời, trong nghiên cứu ghi nhận chưa có mối liên quan giữa THA, ĐTĐ đã được chẩn đoán, NMCT cũ, suy tim với triệu chứng khó thở của đối tượng nghiên cứu có thể do cỡ mẫu bé. Theo cơ chế sinh lý bệnh, THA, NMCT cũ, ĐTĐ là những nguyên nhân thúc đẩy suy tim. Khi bệnh nhân mắc NMCT cấp là yếu tố khởi phát lên đợt cấp mất bù trên nền suy tim có sẵn, dẫn đến bệnh nhân xuất hiện triệu chứng khó thở do sung huyết phổi. Đôi khi, trên bệnh nhân NMCT cấp không có biểu hiện đau ngực do tổn thương thần kinh tự chủ do ĐTĐ type 2, mà thay vào đó triệu chứng khó thở là triệu chứng khiến bệnh nhân phải nhập viện. Theo các nghiên cứu, khó thở là một triệu chứng không điển hình của NMCT thường gặp trên bệnh nhân ĐTĐ type 2 [15,16].

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số yếu tố liên quan trên 75 bệnh nhân

NMCT cấp có ĐTĐ type 2, chúng tôi có một số kết luận như sau:

- Tuổi trung bình là $71,7 \pm 8,2$ tuổi. BMI trung bình là $22,7 \pm 2,4$ kg/m², tỷ lệ thừa cân, béo phì lần lượt là 32,0%, 14,7%. Đa số các bệnh nhân có nhiều yếu tố nguy cơ tim mạch như tiền sử ĐTĐ (86,7%), THA (82,7%), RLLM (19,3%). Thời gian mắc ĐTĐ trung bình là $8,8 \pm 7,8$ năm.

- Tỷ lệ đau ngực không điển hình cao nhất (56,0%), sau đó là đau ngực điển hình (40,0%) và không đau ngực (4,0%). Biểu hiện khó thở hay gấp (52,0%); thiu/ ngất và triệu chứng khác ít gặp.

- Chưa có mối liên quan giữa tuổi, BMI, THA, tiền sử ĐTĐ, thời gian mắc ĐTĐ, NMCT cũ, suy tim với triệu chứng lâm sàng đau ngực, khó thở ở đối tượng nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kalofoutis C, Piperi C, Kalofoutis A, Harris F, Phoenix D, Singh J. Type II diabetes mellitus and cardiovascular risk factors: Current therapeutic approaches. *Exp Clin Cardiol*. Spring 2007;12(1):17-28.
2. Hossain P, Kavar B, El Nahas M. Obesity and diabetes in the developing world--a growing challenge. *N Engl J Med*. Jan 18 2007;356(3):213-5.
3. Cui J, Liu Y, Li Y, Xu F, Liu Y. Type 2 Diabetes and Myocardial Infarction: Recent Clinical Evidence and Perspective. *Front Cardiovasc Med*. 2021;8:644189.
4. Leon BM, Maddox TM. Diabetes and cardiovascular disease: Epidemiology, biological mechanisms, treatment recommendations and future research. *World J Diabetes*. Oct 10 2015;6(13):1246-58.
5. Haile TG, Mariye T, Tadesse DB, Gebremeskel GG, Asefa GG, Getachew T. Prevalence of hypertension among type 2 diabetes mellitus patients in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Int Health*. May 2 2023;15(3):235-241.
6. Fu R, Li SD, Song CX, et al. Clinical significance of diabetes on symptom and patient delay among patients with acute myocardial infarction--an analysis from China Acute Myocardial Infarction (CAMI) registry. *J Geriatr Cardiol*. May 2019;16(5):395-400.
7. Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, et al. Fourth Universal Definition of Myocardial Infarction (2018). *Circulation*. Nov 13 2018;138(20):e618-e651.

8. **American Diabetes Association Professional Practice C.** 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2022. *Diabetes Care*. Jan 1 2022;45(Suppl 1):S17-S38.
9. **Hồ Thượng Dũng, Lê Kim Thạch.** Đặc điểm hội chứng vành cấp trên bệnh nhân đái tháo đường type 2. Accessed 15/04/2023, https://timmachhoc.vn/dac-diem-lam-sang-va-can-lam-sang-benh-nhan-tu-45-tuoi-tro-len-bi-nhoi-mau-co-tim-cap-kem-dai-thao-duong-type-2/?fbclid=IwAR3azSIYOyqA93QQSfx2Mfkb3rpjV9Hd_vG0ZBbayPGVDFr9bl7mJ3_GVf4
10. **Huỳnh Kim Phượng, Trương Thành Viễn.** Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng bệnh nhân từ 45 tuổi trở lên bị nhồi máu cơ tim cấp kèm đái tháo đường Type 2. Accessed 15/04/2023, https://timmachhoc.vn/dac-diem-lam-sang-va-can-lam-sang-benh-nhan-tu-45-tuoi-tro-len-bi-nhoi-mau-co-tim-cap-kem-dai-thao-duong-type-2/?fbclid=IwAR3azSIYOyqA93QQSfx2Mfkb3rpjV9Hd_vG0ZBbayPGVDFr9bl7mJ3_GVf4
11. **Trần Thị Huỳnh Nga, Hồ Thượng Dũng.** Đặc điểm hình thái tổn thương mạch vành trên bệnh nhân đái tháo đường típ 2. *Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh*. 2005;15(1):264-270.
12. **Bùi Minh Trọng.** Đặc điểm tổn thương động mạch vành ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 có nhồi máu cơ tim cấp. website *Tim mạch học Việt Nam*. Accessed 15/04/2023, https://timmachhoc.vn/c-im-tn-thng-ng-mch-vanh-bnh-nhan-ai-thao-ng-typ-2-co-nhi-mau-c-tim-cp/?fbclid=IwAR0_W_U2XLKhFT-oWjWlpqDzWE0UUSk6MUrqwiKbN-wEkXI2hYENnRCoZdEY
13. **Phạm Hữu Đà.** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và hình thái tổn thương động mạch vành trên bệnh nhân đái tháo đường típ 2 có nhồi máu cơ tim cấp. Accessed 15/04/2023, https://bvdkt.vn/news/view/Nghien-cuu-dac-diem-lam-sang-va-hinh-thai-ton-thuong-dong-mach-vanh-tren-benh-nhan-dai-thao-duong-tip-2-co-nhoi-mau-co-tim-cua-Khoa-Noi-tim-mach/?fbclid=IwAR3Vf4JGTAdD4EYpYm4DcnadlqyZ0PU3RqWXFvJD-DrLp_ccySqGHZp-BENs
14. **Ahmed S, Khan A, Ali SI, et al.** Differences in symptoms and presentation delay times in myocardial infarction patients with and without diabetes: A cross-sectional study in Pakistan. *Indian Heart J*. Mar-Apr 2018;70(2):241-245.
15. **DeVon HA, Penckofer S, Larimer K.** The association of diabetes and older age with the absence of chest pain during acute coronary syndromes. *West J Nurs Res*. Feb 2008;30(1):130-44.
16. **Canto JG, Shlipak MG, Rogers WJ, et al.** Prevalence, clinical characteristics, and mortality among patients with myocardial infarction presenting without chest pain. *JAMA*. Jun 28 2000;283(24):3223-9.