

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG, KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN NHỒI MÁU CƠ TIM CẤP DƯỚI 40 TUỔI

Nguyễn Quang Vũ\*, Ngô Văn Truyền

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

\*Email: ngquangvu1995@gmail.com

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Nhồi máu cơ tim cấp thường xảy ra ở người trung niên và lớn tuổi. Tuy nhiên, tỷ lệ nhồi máu cơ tim cấp ở người trẻ đang ngày càng tăng, đặc biệt là ở bệnh nhân  $\leq 40$  tuổi. **Mục tiêu nghiên cứu:** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, tổn thương động mạch vành và kết quả điều trị bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp dưới 40 tuổi. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả. 90 bệnh nhân nhồi máu cơ tim được chụp mạch vành tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ được đưa vào nghiên cứu và chia thành 2 nhóm:  $\leq 40$  và  $> 40$  tuổi. Đặc điểm đau ngực, dấu hiệu sinh tồn, các yếu tố nguy cơ, xét nghiệm, điện tâm đồ và siêu âm tim được ghi nhận lại. Kết quả điều trị được đánh giá dựa vào lâm sàng và hình ảnh học. **Kết quả:** Trong 90 bệnh nhân, 43 bệnh nhân (47,8%)  $\leq 40$  tuổi. Tuổi trung bình trong nhóm này là  $35,7 \pm 4,5$  và nam giới chiếm tỷ lệ 100%. So với những bệnh nhân lớn tuổi, bệnh nhân  $\leq 40$  tuổi ít tăng huyết áp hơn (41,9% so với 80,9%) và ít đái tháo đường hơn (9,3% so với 31,9%). Thể lâm sàng phổ biến nhất là nhồi máu cơ tim ST chênh lên (67,4%). Bệnh 1 nhánh mạch vành gặp ở 83,7% bệnh nhân. Vị trí tổn thương thường gặp nhất là động mạch liên thất trước (69,8%). Tỷ lệ thành công về thủ thuật là 94,1% và tỷ lệ thành công về lâm sàng là 91,2%. **Kết luận:** Đa số bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp  $\leq 40$  tuổi là nam giới với các yếu tố nguy cơ truyền thống. Bệnh 1 nhánh mạch vành và nhồi máu cơ tim ST chênh lên thường gặp nhất. Can thiệp mạch vành qua da có tỷ lệ thành công cao.

**Từ khóa:** nhồi máu cơ tim, yếu tố nguy cơ, tổn thương mạch vành, can thiệp mạch vành qua da.

### ABSTRACT

## CLINICAL, PARACLINICAL FEATURES, TREATMENT RESULTS OF PATIENTS UNDER 40 YEARS OF AGE WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

Nguyen Quang Vu\*, Ngo Van Truyen

Can Tho University of Medicine and Pharmacy

**Background:** Acute myocardial infarction usually occurs in middle-aged and older people. However, there is an increase in incidence of acute myocardial infarction in younger adults, especially in patients aged  $\leq 40$ . **Objectives:** To study clinical features and coronary artery lesions and treatment of adults under 40 years of age with acute myocardial infarction. **Materials and methods:** A cross-sectional study was conducted on 90 patients with myocardial infarction who underwent coronary angiography at Can Tho Central General Hospital in 2020-2022 and they were divided into 2 groups:  $\leq 40$  and  $> 40$  years old. Chest pain characteristics, vital signs, risk factor profile, laboratory test results, electrocardiographic and echocardiographic findings, coronary angiographic findings were assessed. Treatment results were evaluated using clinical and imaging. **Results:** Among 90 patients, 43 (47.8%) were  $\leq 40$  years of age. The mean patient age in this group was  $35.7 \pm 4.5$  years and men made up 100% of the study sample. When compared with their older counterparts, patients aged  $\leq 40$  had less hypertension (41.9% vs 80.9%) and less diabetes (9.3% vs 31.9%). The most common presentation was ST segment elevation myocardial infarction (67.4%). The single-vessel disease was identified in 83.7% of patients. The most common location of coronary lesions was the left anterior descending artery (69.8%). The success rate of the procedure was 94.1% and the clinical success rate was 91.2%. **Conclusions:** Most of patients  $\leq 40$  years old with

*acute myocardial infarction are male with classical risk factors. Single vessel disease and ST segment elevation myocardial infarction presentation are predominant in young patients. primary coronary intervention gives good results.*

**Keywords:** *myocardial infarction, risk factors, coronary lesion, primary coronary intervention*

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Những năm gần đây, các bệnh tim mạch nói chung, nhồi máu cơ tim nói riêng, luôn là nhóm bệnh lý phổ biến và là nguyên nhân tử vong hàng đầu tại nhiều nước trên thế giới, kể cả Việt Nam. Năm 2016, theo các số liệu thống kê, nhồi máu cơ tim (NMCT) là nguyên nhân tử vong đứng hàng thứ 5, với tỷ lệ tử vong là 0,96 trên 100000 dân [1]. Bên cạnh tử vong, nhồi máu cơ tim cũng gây ra gánh nặng về y tế như: thời gian nằm viện kéo dài, và chi phí điều trị có thể lên đến hàng trăm triệu đồng.

Trước đây, nhồi máu cơ tim thường xuất hiện ở tuổi trung niên và người lớn tuổi, hầu như ít khi xảy ra người trẻ. Nguyên nhân chủ yếu là do xơ vữa động mạch diễn ra trong nhiều năm. Các nghiên cứu cho thấy tỷ lệ nhồi máu cơ tim ở người trẻ chỉ chiếm khoảng 2%-6% trên tổng số các trường hợp nhồi máu cơ tim [2]. Tuy nhiên, thống kê hiện nay cho thấy những điều này không còn chính xác nữa. Trong những năm gần đây, bệnh mạch vành xuất hiện ngày một nhiều hơn ở nhóm bệnh nhân trẻ, còn trong độ tuổi lao động. Có thể nói, nhồi máu cơ tim đang ngày càng trẻ hóa, không chỉ đe dọa tính mạng và cuộc sống của người trung niên và cao tuổi mà còn ảnh hưởng đến người trẻ. Do đó, nghiên cứu “Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, kết quả điều trị bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp dưới 40 tuổi” được thực hiện với mục tiêu: Tìm hiểu những yếu tố nguy cơ có thể dẫn đến nhồi máu cơ tim cấp ở người trẻ tuổi, biểu hiện lâm sàng, cận lâm sàng, đặc điểm tổn thương động mạch vành (ĐMV) và kết quả điều trị của bệnh nhân ở nhóm tuổi này để hiểu rõ hơn về đặc điểm của bệnh, cũng như có phương pháp điều trị, dự phòng phù hợp.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

90 bệnh nhân được chẩn đoán nhồi máu cơ tim cấp điều trị tại khoa Tim mạch can thiệp bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ từ tháng 05/2020 đến tháng 05/2022, được chia thành 2 nhóm:  $\leq 40$  tuổi và  $> 40$  tuổi.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**-Phương pháp thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả.

**-Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện.

Chẩn đoán NMCT cấp theo định nghĩa toàn cầu lần thứ 4 về NMCT năm 2018. Những yếu tố nguy cơ như tăng huyết áp, đái tháo đường, rối loạn lipid máu được chẩn đoán theo khuyến cáo của Hội Tim mạch Việt Nam (VNHA) năm 2018, Hiệp hội Đái tháo đường Hoa Kỳ (ADA) năm 2019, Chương trình Giáo dục Quốc gia về cholesterol-Điều trị tăng cholesterol ở người lớn (NCEP-ATP III) năm 2001 hoặc dựa trên tiền sử đang điều trị hoặc được chẩn đoán trước đó. Thừa cân-béo phì được định nghĩa khi BMI  $\geq 23$  kg/m<sup>2</sup>. Mức độ hẹp, tắc động mạch vành được tính dựa trên phần mềm phân tích định lượng, từ đó tính ra thang điểm Gensini. Động mạch vành hẹp có ý nghĩa khi hẹp  $\geq 50\%$  thân chung động mạch vành trái hoặc hẹp  $\geq 70\%$  động mạch liên thất trước (LAD), động mạch mũ (LCx), động mạch vành phải (RCA). Điểm GRACE được tính theo mẫu có sẵn.

**-Phương pháp thu thập số liệu**

Bệnh nhân được hỏi bệnh, thăm khám lâm sàng ghi nhận các đặc điểm cơn đau ngực, triệu chứng khác kèm theo, phân độ Killip, cân nặng, chiều cao, mạch, huyết áp, các yếu tố nguy cơ (hút thuốc lá, tăng huyết áp, đái tháo đường, rối loạn lipid máu), được chỉ định các cận lâm sàng cần thiết (điện tâm đồ, siêu âm Doppler tim, hsTroponinT) và chụp, can thiệp động mạch vành qua da. Thông tin của bệnh nhân, kết quả cận lâm sàng, chụp mạch vành được ghi nhận vào phiếu thu thập số liệu.

**-Phương pháp xử lý số liệu**

Phần mềm SPSS Statistics 22, dữ liệu được thể hiện dưới dạng phần trăm (%) đối với biến phân loại, trung bình ± độ lệch chuẩn hoặc trung vị đối với biến định lượng. Sử dụng T – test hoặc Mann – Whitney để so sánh 2 trung bình, Chi – square hoặc Fisher’s exact test để so sánh 2 tỷ lệ.

**III. KẾT QUẢ**

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

	≤ 40 tuổi ( n = 43)	> 40 tuổi (n = 47)	p
Tuổi trung bình	35,7 ± 4,5	64,4 ± 10,7	< 0,001
Giới nam	43 (100%)	30 (63,8%)	< 0,001
Thừa cân, béo phì	26 (60,5%)	19 (40,4%)	0,058
Hút thuốc lá	23 (53,5%)	16 (34,0%)	0,063
Tăng huyết áp	18 (41,9%)	38 (80,9%)	< 0,001
Đái tháo đường	4 (9,3%)	15 (31,9%)	0,009
Rối loạn lipid máu	39 (90,7%)	46 (97,9%)	0,138

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân nam nhiều hơn nữ, ở cả 2 nhóm tuổi. Tỷ lệ bệnh nhân tăng huyết áp và đái tháo đường ở nhóm > 40 tuổi cao hơn so với nhóm ≤ 40 tuổi và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng

	≤ 40 tuổi ( n = 43)	> 40 tuổi (n = 47)	p
Thời gian nhập viện			
< 12 giờ	20 (46,5%)	17 (36,2%)	0,319
≥ 12 giờ	23 (53,5%)	30 (63,8%)	
Đau ngực điển hình	35 (81,4%)	34 (72,3%)	0,398
Triệu chứng kèm theo	16 (37,2%)	23 (48,9%)	0,262
Phân độ Killip			
I	40 (93,0%)	38 (80,9%)	0,09
II-IV	3 (7,0%)	9 (19,1%)	

Nhận xét: Đa số bệnh nhân đến bệnh viện sau 12 giờ từ khi khởi phát triệu chứng. Đau ngực điển hình chiếm tỷ lệ cao ở cả 2 nhóm bệnh nhân. Bệnh nhân NMCT cấp có Killip I chiếm tỷ lệ cao hơn Killip từ II trở lên ở cả 2 nhóm tuổi. Tuy nhiên, các sự khác biệt về đặc điểm lâm sàng đều không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3. Đặc điểm cận lâm sàng

	≤ 40 tuổi (n = 43)	> 40 tuổi (n = 47)	p
Loại NMCT			
ST chênh lên (STEMI)	29 (67,4)	25 (53,2)	0,168
Không ST chênh lên (NSTEMI)	14 (32,6)	22 (46,8)	
Vùng NMCT trên ECG			
Thành trước	16 (55,2)	11 (44,0)	0,413
Thành dưới	13 (44,8)	14 (56,0)	
Rối loạn nhịp tim	21 (48,8)	18 (38,3)	0,314
Rối loạn vận động vùng	33 (80,5)	37 (78,7)	0,838
Phân suất tổng máu (EF)			
≤ 40%	6 (14,6)	9 (19,1)	0,574
> 40%	35 (85,4)	38 (80,9)	
Troponin Ths (ng/ml)	2,19 ± 3,75	1,27 ± 1,72	0,891
CK-MB (U/L)	139,0 ± 190,3	67,2 ± 74,8	0,270
AST (U/L)	127,2 ± 166,4	85,3 ± 91,4	0,440

Nhận xét: NMCT cấp ST chênh lên chiếm tỷ lệ cao ở cả 2 nhóm. Ở nhóm ≤ 40 tuổi, NMCT thành trước chiếm tỷ lệ cao hơn so với thành dưới. Tỷ lệ xuất hiện các rối loạn nhịp và rối loạn dẫn truyền ở nhóm ≤ 40 tuổi cao hơn nhóm > 40 tuổi. Chức năng tâm thu thất trái nhìn chung được bảo tồn. Trung bình Troponin Ths, CK-MB và AST ở nhóm ≤ 40 tuổi đều cao hơn nhóm > 40 tuổi. Tuy nhiên sự khác biệt về cận lâm sàng giữa 2 nhóm không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 4. Đặc điểm tổn thương mạch vành

	≤ 40 tuổi (n = 43)	> 40 tuổi (n = 47)	p
Số nhánh hẹp có ý nghĩa			
≤ 1	36 (83,7)	18 (38,3)	< 0,001
≥ 2	7 (16,3)	29 (61,7)	
LM	0 (0)	6 (12,8)	0,027
LAD	30 (69,8)	44 (93,6)	0,003
LCx	5 (11,6)	37 (78,7)	< 0,001
RCA	22 (51,2)	34 (72,3)	0,038
Điểm GRACE	97,0 ± 24,0	143,5 ± 29,0	< 0,001
Điểm Gensini	21,4 ± 26,8	38,7 ± 31,4	< 0,001

Nhận xét: Ở nhóm ≤ 40 tuổi, đa số chỉ hẹp 1 nhánh ĐMV. Ngược lại, ở nhóm > 40 tuổi, bệnh nhân hẹp ít nhất 2 nhánh ĐMV chiếm tỷ lệ cao. Ở cả 2 nhóm, vị trí tổn thương thường gặp nhất là LAD, tiếp theo là RCA và LCx. Điểm nguy cơ GRACE ở nhóm ≤ 40 tuổi thấp hơn so với nhóm > 40 tuổi. Bệnh nhân NMCT ≤ 40 tuổi có điểm Gensini trung bình thấp hơn so với nhóm > 40 tuổi. Các sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Bảng 5. Kết quả điều trị

Kết quả can thiệp	≤ 40 tuổi n (%)	> 40 tuổi n (%)	p
Thành công về mặt chụp mạch	33 (97,1)	47 (100)	0,420
Thành công về mặt thủ thuật	32 (94,1)	47 (100)	0,173
Thành công về mặt lâm sàng	31 (91,2)	46 (97,9)	0,304
Thời gian điều trị (ngày)	6,63 ± 3,50	8,43 ± 3,05	0,011

Nhận xét: Tỷ lệ can thiệp thành công về mặt chụp mạch, về mặt thủ thuật và về mặt lâm sàng đều trên 90% ở 2 nhóm. Tuy nhiên, thời gian điều trị trung bình ở nhóm ≤ 40 tuổi thấp hơn đáng kể so với nhóm > 40 tuổi, với p = 0,011.

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy NMCT ở những người ≤ 40 tuổi xảy ra phổ biến ở nam giới. Bệnh nhân trẻ tuổi có tỷ lệ cao hơn về hút thuốc lá, thừa cân béo phì so với bệnh nhân lớn tuổi nhưng tình trạng tăng huyết áp, đái tháo đường lại ít phổ biến hơn; điều này phù hợp với phần lớn các nghiên cứu trong và ngoài nước trước đây [3], [4].

Sự phân bố thể bệnh của NMCT có sự khác biệt với tỷ lệ STEMI cao hơn ở bệnh nhân trẻ so với bệnh nhân lớn tuổi trong nghiên cứu của chúng tôi. Tỷ lệ STEMI ở bệnh nhân NMCT ≤ 40 tuổi thay đổi trong các nghiên cứu khác nhau nhưng điểm chung là đều cao hơn khi so sánh với nhóm bệnh nhân lớn tuổi, dao động từ 70 – 75% [5], [6]. Những bệnh nhân trẻ với NMCT có tỷ lệ cao hơn của bệnh 1 nhánh mạch vành hoặc chụp mạch vành bình thường so với bệnh nhân lớn tuổi, và ngược lại phần lớn bệnh nhiều nhánh mạch vành thường gặp ở những bệnh nhân lớn tuổi, tương tự như những nghiên cứu trước đây [6], [7]. NMCT ở những bệnh nhân trẻ không có tắc nghẽn ĐMV có thể liên quan đến tình trạng co thắt động mạch vành, rối loạn chức năng nội mô, cầu cơ động mạch vành,... Về vị trí động mạch vành tổn thương, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy LAD là vị trí thường gặp nhất, điều này cũng tương tự với các nghiên cứu trước tại nhiều trung tâm can thiệp khác nhau cả trong và ngoài nước [8], [9], [10]. So với bệnh nhân lớn tuổi, bệnh nhân NMCT trẻ tuổi có mức độ tổn thương động mạch vành theo thang điểm Gensini và tiên lượng tử vong theo thang điểm GRACE thấp hơn. Nói cách khác bệnh nhân trẻ tuổi có tiên lượng tốt hơn so với bệnh nhân lớn tuổi. Điều này cũng đã được ghi nhận trong nhiều nghiên cứu [3], [11].

Nhờ vào những tiến bộ của y học, những trang thiết bị, dụng cụ can thiệp hiện đại được ứng dụng mà tỷ lệ can thiệp thành công trong nhiều nghiên cứu gần ngày càng cao, thường trên 90% [12]. Tương tự, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ can thiệp thành công về mặt chụp mạch, về mặt thủ thuật và về mặt lâm sàng đều cho kết quả cao ở cả 2 nhóm bệnh nhân. Tuy nhiên, thời gian nằm viện trung bình (tính theo ngày) của nhóm bệnh nhân NMCT ≤ 40 tuổi thấp hơn đáng kể so với nhóm bệnh nhân lớn tuổi hơn. Điều này có thể do bệnh cánh lâm sàng ở nhóm trẻ tuổi thường không quá nặng và khả năng hồi phục nhanh nên thời gian nằm viện thường ngắn hơn.

#### V. KẾT LUẬN

Bệnh nhân NMCT ≤ 40 tuổi chủ yếu là nam giới, với các yếu tố nguy cơ truyền thống: hút thuốc lá, rối loạn lipid máu, thừa cân béo phì. Tỷ lệ STEMI ở bệnh nhân trẻ tuổi cao hơn so với bệnh nhân lớn tuổi và bệnh 1 nhánh ĐMV chiếm đa số. Can thiệp mạch vành qua da có tỷ lệ thành công cao và tiên lượng cũng tốt hơn so với bệnh nhân lớn tuổi.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Niên giám thống kê y tế 2016. *Nhà xuất bản Y Học Hà Nội*, 2018.
  2. Choudhury L. and Marsh J. D. Myocardial infarction in young patients. *Am. J. Med.* 1999. 107(3), 254-261.
  3. Huỳnh Văn Minh, Hồ Anh Bình, Đinh Thế Anh. Nghiên cứu một số yếu tố nguy cơ, đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, tổn thương mạch vành ở bệnh nhân hội chứng vành cấp dưới 40 tuổi, *Tạp chí Nội tiết và Đái tháo đường*. 2022. (51), 86-93, <https://doi.org/10.47122/vjde.2022.51.12>.
  4. Tewari S., et al. Premature coronary artery disease in North India: An angiography study of 1971 patients. *Indian Heart J.* . 2005. 57(4), 311-318.
  5. Fennich H., et al. Acute myocardial infarction among young adults under 40 years of age: Risk factors, clinical and angiographic characteristics. *Cor et Vasa*. 2019. 61(6), 578-583, doi: 10.33678/cor.2019.052.
  6. Maroszyńska-Dmoch E. M. and Woźakowska-Kapłon B. Clinical and angiographic characteristics of coronary artery disease in young adults: A single centre study. *Kardiol. Pol.*. 2016. 74(4), pp. 314-321.
  7. Yang J., et al. Risk factors and outcomes of very young adults who experience myocardial infarction - The partners YOUNG-MI registry. *Am. J. Med.*.2020. 133(5), 605-612, doi: 10.1016/j.amjmed.2019.10.020.
  8. Trương Minh Châu, Châu Ngọc Hoa. Đặc điểm hội chứng vành cấp ở bệnh nhân trẻ. *Y Học TP. Hồ Chí Minh*. 2015. 19(1), 12-18.
  9. Muhammad A. S., et al. Comparative assessment of clinical profile and outcomes after primary percutaneous coronary intervention in young patients with single vs multivessel disease. *World J. Cardiol.*.2020. 12(4), 136-143, doi: 10.4330/wjc.v12.i4.136.
  10. Tsai W. C., et al. Clinical characteristics of patients less than forty years old with coronary artery disease in Taiwan: A cross-sectional study. *Acta Cardiol. Sin.*. 2017. 33(3), 233-240, doi: 10.6515/ACS20161026A.
  11. Tini G., et al. Long-term outcome of acute coronary syndromes in young patients. *High Blood Press. Cardiovasc. Prev.*. 2017. 24(1), 77-84, doi: 10.1007/s40292-017-0183-6.
  12. Huỳnh Trung Cang. Kết quả 2 năm can thiệp động mạch vành qua da tại Bệnh viện Đa khoa Kiên Giang. *Tạp chí Tim mạch học Việt Nam*. 2014. 68, 161-169.  
(Ngày nhận bài: 26/8/2022 – Ngày duyệt đăng: 09/3/2023)
-