

Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng ở bệnh nhân nghi ngờ viêm cơ tim cấp tại Viện Tim mạch Việt Nam

Lê Ngọc Thiện**, Phạm Thị Hồng Thi*

Viện Tim mạch Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai*

Đại học Y Hà Nội**

TÓM TẮT

Viêm cơ tim cấp là tình trạng cơ tim bị tổn thương cấp tính do các tác nhân khác nhau, với triệu chứng lâm sàng không đặc hiệu. Chẩn đoán xác định dựa vào cộng hưởng từ tim và hoặc sinh thiết cơ tim.

Nghiên cứu được tiến hành mô tả bao gồm 108 bệnh nhân, trong đó có 45 bệnh nhân hồi cứu và 63 bệnh nhân tiến cứu với chẩn đoán nghi ngờ viêm cơ tim cấp tại Viện tim mạch Việt Nam (do chưa có điều kiện chụp MRI tim và/hoặc sinh thiết cơ tim) để tìm hiểu các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân nghiên cứu.

Kết quả nghiên cứu: ở bệnh nhân nghi ngờ viêm cơ tim cấp có đặc điểm lâm sàng đa dạng và không đặc hiệu với bệnh cảnh giống hội chứng vành cấp hoặc suy tim. Bệnh gặp chủ yếu ở nam giới (71,3%), trẻ tuổi với tuổi trung bình $27 \pm 10,8$ tuổi; tiền triệu thường gặp nhất là sốt (53,7%), đau ngực là triệu chứng khởi phát thường gặp nhất với 94,4%. Các triệu chứng lâm sàng suy tim như gan to, phù, lạnh đầu chi, thiếu niệu gặp ở dưới 1/3 bệnh nhân. Đa số bệnh nhân không có rối loạn huyết động lúc vào, sốc tim gặp ở 19,4%. Men tim troponin T lúc vào trung bình là $2006,1 \pm 1854,7$ ng/L, không có sự khác biệt giữa nam và nữ ($p < 0,05$). Xét nghiệm CRP-hs tăng ở 75,9% bệnh nhân. Nồng độ NT-proBNP tăng lúc vào có giá trị tiên lượng tình trạng suy tim lúc ra viện ($p < 0,001$). Chức năng tâm thu thất trái trung bình LVEF là $58,8 \pm 11,3\%$. Tất cả

bệnh nhân chụp động mạch vành đều có kết quả bình thường (100%).

Từ khóa: Viêm cơ tim cấp; suy tim.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm cơ tim cấp là tình trạng cơ tim bị viêm do nhiều nguyên nhân, trong đó thường gặp nhất là do vi-rút. Mỗi năm trên thế giới có khoảng 1,5 triệu người mắc bệnh viêm cơ tim, tỷ lệ mắc bệnh từ 10 đến 20 trường hợp trên 100000 người. Trong giai đoạn cấp có thể gây bệnh cảnh nguy kịch như suy tim cấp nặng, rối loạn nhịp nguy hiểm, sốc tim và thậm chí ngừng tuần hoàn dẫn đến tử vong nhanh chóng.

Hiện nay ở Việt Nam việc chẩn đoán xác định viêm cơ tim dựa trên sinh thiết cơ tim hoặc cộng hưởng từ tim còn nhiều hạn chế, chủ yếu chẩn đoán bằng phương pháp loại trừ. Dựa vào thực tế như trên, mục đích nghiên cứu của chúng tôi là tìm hiểu đặc điểm của bệnh viêm cơ tim về biểu hiện lâm sàng và các đặc điểm cận lâm sàng.

ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành trên 108 bệnh nhân, trong đó có 45 bệnh nhân hồi cứu và 63 bệnh nhân tiến cứu, các bệnh nhân đều được nhập viện tại Viện Tim mạch Việt Nam. Các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn chẩn đoán nghi ngờ viêm cơ tim cấp của Hội Tim mạch châu Âu ESC 2013, được thu thập và theo dõi

các chỉ số lâm sàng, cận lâm sàng từ lúc vào đến lúc ra viện.

Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả, cắt ngang tại Viện Tim mạch Việt Nam - Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 1/2019 đến 8/2021. Tất cả bệnh nhân nghiên cứu được khám lâm sàng, làm xét nghiệm đầy đủ theo bệnh án thống nhất. Số liệu được xử lý bằng phần mềm

SPSS 20.0. Nghiên cứu được thông qua bởi hội đồng đề cương và đạo đức nghiên cứu. Kết quả phục vụ cho mục đích khoa học, nhằm bảo vệ nâng cao sức khỏe cho bệnh nhân.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân nghi viêm cơ tim cấp

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân nghiên cứu

Đặc điểm	Giá trị	N
Tuổi (TB ± SD)	27 ± 10,8	108
Giới nam (n,%)	77 (71,3%)	108
BMI (kg/m ²)	21,3 ± 2,7	108
Sốt (n,%)	58 (53,7%)	108
Triệu chứng cúm (n,%)	33 (30,6%)	108
Đau ngực (n,%)	102 (94,4%)	108
Khó thở (n,%)	52 (48,1%)	108
NYHAI	20 (38,5%)	52
NYHA II-IV	32 (61,5%)	52
Sốc tim (n,%)	21 (19,4%)	108
Đột tử (n,%)	6 (5,6%)	108
Nhịp tim (chu kỳ/phút)	91,8 ± 17,6	108
HA tâm thu (mmHg)	105,6 ± 15,5	108

Bệnh thường gặp ở nam giới trẻ tuổi, tỷ lệ nam: nữ là 2,5: 1, độ tuổi trung bình là 27 ± 10,8 tuổi. Có 53,7% bệnh nhân có sốt trước khi nhập viện, triệu chứng cúm gặp ở 30,6% bệnh nhân. Triệu chứng xuất hiện đầu tiên thường là đau ngực (94,4%), khó thở (48,1%), với mức độ khó thở lúc vào NYHA I chiếm 38,5%, NYHA II-IV chiếm 61,5%. Có 19,4% có biểu hiện sốc tim, nhịp tim trung bình lúc vào là 91,8 ± 17,6 chu kỳ/phút. Huyết áp tâm thu trung bình là 105,6 ± 15,5 mmHg.

Đặc điểm cận lâm sàng của bệnh nhân nghiên cứu

Bảng 2. Đặc điểm điện tim và sinh hóa máu của bệnh nhân nghiên cứu

Đặc điểm	Giá trị (TB ± SD)	Nam (TB ± SD)	Nữ (TB ± SD)	N	P
<i>Điện tâm đồ</i>					
Nhịp xoang (n,%)	100 (92,6%)	73 (73%)	27 (27%)	108	0,223
Nhanh xoang (n,%)	48 (44,4%)	30 (62,5%)	18 (37,5%)	108	0,071
BAVIII (n,%)	7 (6,5%)	4 (57,1%)	3 (42,9%)	108	0,407
Ngoại tâm thu thất (n,%)	21 (19,4)	9 (42,9%)	12 (57,1%)	108	0,001
Rung nhĩ (n,%)	1 (0,9%)	0	1 (100%)	108	0,267
ST chênh lên (n,%)	45 (41,7%)	37 (82,2%)	8 (17,8%)	108	0,034
<i>Sinh hóa máu</i>					
Troponin T vào (ng/L)	2006,1 ± 1854,7	2045,2 ± 1866,9	1897 ± 2086,2	108	0,719
NT-proBNP (pmol/L)	772,9 ± 1146,9	356,9 ± 780,7	1050,9 ± 1163	108	0,004
CK-MB (U/L)	71,9 ± 52,4	86,5 ± 55,4	51,5 ± 42,8	67	0,006

CRP-hs (mg/dL)	3,7 ± 2,8	4,1 ± 4,6	2,7 ± 3,1	82	0,168
D-dimer (mg/L)	2,1 ± 2	1,8 ± 2,4	2,4 ± 1,7	42	0,489
Ure (mmol/L)	5,2 ± 2,9	5,3 ± 2,9	5,7 ± 3,1	62	0,594
Creatinin (μmol/L)	74,2 ± 28,4	77,3 ± 30,4	65,9 ± 21	108	0,059
AST (U/L)	113,5 ± 136,6	109,8 ± 116	174,9 ± 334,5	108	0,322
ALT (U/L)	77,2 ± 119,7	56,8 ± 62,7	212,2 ± 487,1	108	0,104
Lactat (mmol/L)	2,9 ± 2,8	2,8 ± 3,2	3,2 ± 2,2	50	0,600

Men tim troponin T lúc vào viện trung bình là 2006,1 ± 1854,7 ng/L, CK-MB là 71,9 ± 52,4 U/L, cao hơn ở nam so với nữ (p = 0,006). Nồng độ NT-proBNP lúc vào ở nữ cao hơn so với nam (1050,9 ± 1163 pmol/L so với 356,9 ± 780,7 pmol/L, p = 0,004). CRP-hs được xét nghiệm ở 82

bệnh nhân với giá trị trung bình là 3,7 ± 2,8 mg/L. Nồng độ lactat trung bình là 2,9 ± 2,8 mmol/L, không khác biệt giữa nam và nữ (p > 0,05). Biến đổi điện tim thường gặp nhất là nhịp nhanh xoang (44,4%) và ST chênh lên (41,7%).

Bảng 3. Kết quả siêu âm tim và chụp động mạch vành ở bệnh nhân nghiên cứu

Đặc điểm	Giá trị (TB ± SD)	Nam (TB ± SD)	Nữ (TB ± SD)	N	p
<i>Siêu âm tim</i>					
LVEDd (mm)	46,7 ± 3,9	47,4 ± 3,8	45 ± 4	108	0,005
LVESd (mm)	31,3 ± 4,3	31,8 ± 4,3	31,2 ± 5,4	108	0,561
LVEF (%)	58,8 ± 11,3	61,1 ± 8,4	53,3 ± 15,3	108	0,001
IVSd (mm)	8,6 ± 1,6	8,7 ± 1,8	8,4 ± 1,1	108	0,299
IVSs (mm)	12,1 ± 1,8	12,1 ± 1,8	11,8 ± 1,8	108	0,466
LVPWd (mm)	8,7 ± 1,4	8,7 ± 1,5	8,6 ± 1,1	108	0,682
LVPWs (mm)	13,4 ± 1,7	13,3 ± 1,7	13,4 ± 1,6	108	0,864
Dịch màng ngoài tim (n,%)	22 (20,4%)	10 (45,5%)	12 (54,5%)	108	0,003
Chụp động mạch vành bình thường (n, %)	36 (100%)	28 (77,8%)	8 (22,2%)	36	0,292
Chụp MRI tim có viêm cơ tim hoặc nghi ngờ viêm cơ tim	8(100%)	7 (71,3%)	1 (28,7%)	8	0,435

Siêu âm tim qua thành ngực lúc vào ở tất cả bệnh nhân, chức năng tâm thu thất trái trung bình LVEF là 58,8 ± 11,3%, thấp hơn ở giới nữ (p < 0,05). Kích thước buồng thất trái trung bình thì tâm trương LVEDd là 46,7 ± 3,9 mm và tâm thu LVESd là 31,3 ± 4,3mm. Có 20,4% bệnh nhân có dịch màng ngoài tim, nữ lớn hơn nam (p = 0,003). Có 36 bệnh nhân được chụp động mạch vành (chiếm 33,3%), tất cả đều có kết quả bình thường.

BÀN LUẬN

Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân nghi viêm cơ tim cấp

Nghiên cứu của chúng tôi được tiến hành tại một trung tâm, với mục đích nhằm mô tả các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và thực tế điều trị viêm cơ tim tại Viện tim mạch Việt Nam. Viêm cơ tim có thể gặp ở mọi lứa tuổi nhưng thường gặp ở nhóm nam giới, trẻ tuổi, có thể do sự khác biệt về hóc-môn

giới tính và ái lực với tác nhân gây bệnh nhưng giả thuyết này còn nhiều tranh cãi. Các tiền triệu khởi phát bệnh có thể gặp ở trên 50% bệnh nhân nhập viện. Triệu chứng chủ yếu khởi phát làm bệnh nhân phải nhập viện trong vòng 48h đầu. Triệu chứng lâm sàng không đặc hiệu, có thể giống hội chứng vành cấp hoặc bệnh cảnh suy tim cấp, nhưng trong nghiên cứu của chúng tôi đa phần bệnh nhân có biểu hiện giống hội chứng vành cấp (đau ngực 94,4%; điện tâm đồ ST chênh lên 41,7%), sốc tim gặp ở 19,4%.

Đặc điểm xét nghiệm ở bệnh nhân nghiên cứu

Biến đổi điện tim thường gặp nhất là nhịp nhanh xoang (44,4%). Nghiên cứu của Chen và cộng sự (2020), biến đổi điện tâm đồ thường gặp nhất là bất thường sóng T với ST chênh lên (44,2%), sau đó là nhịp nhanh xoang (26,3%), ngoại tâm thu thất (8,4%), nhanh thất/block nhĩ thất hoàn toàn gặp ở 8% bệnh nhân, trong đó các yếu tố liên quan đến tình trạng nặng của bệnh bao gồm nhịp nhanh xoang, nhanh thất và block nhĩ thất cao độ. Tổn thương cơ tim được đánh giá thông qua các dấu ấn sinh học bao gồm CK, CK-MB, troponin T, NT-proBNP. Nồng độ troponin T trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là $2006,1 \pm 1854,7$ ng/L, không có sự khác biệt giữa nam và nữ ($p > 0,05$). Troponin T là chỉ số có giá trị trong chẩn đoán tình trạng tổn thương cơ tim với độ nhạy và độ đặc hiệu cao 59%. Nghiên cứu của Patriki và cộng sự cho kết quả nồng độ troponin T trung bình ở nam (597 ± 753 ng/L) và ở nữ (255 ± 436 ng/L) là không có sự khác biệt, nồng độ CK ở nam (364 ± 286 U/L) cao hơn so với ở nữ (147 ± 148 U/L) với $p < 0,0540$. Giá trị trung bình NT-proBNP của bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi là $772,9 \pm 1146,9$ pmol/L, thấp hơn ở giới nam ($356,9 \pm 780,7$ pmol/L) so với nữ ($1050,9 \pm 1163$ pmol/L) với $p = 0,004$. Tình trạng đáp ứng viêm hệ thống được đánh giá qua chỉ số CRP-hs có liên quan chặt chẽ tới các bệnh lý tim mạch. Giá trị trung bình của CRP-hs trong nghiên cứu của Schwuchow-Thonke và cộng

sự (2021) là $5,4$ mg/dL, và với ngưỡng $\geq 8,15$ mg/dL thì CRP-hs là một yếu tố độc lập liên quan đến tình trạng viêm cơ tim ($p = 0,012$) cùng với troponin I ($p = 0,017$) (không có sự liên quan với tăng nồng độ NT-proBNP). Chức năng tâm thu thất trái LVEF trung bình là $58,8 \pm 11,3\%$. Kích thước buồng thất trái trong giới hạn bình thường, LVEDd là $46,7 \pm 3,9$ mm và LVEDs là $31,3 \pm 4,3$ mm. Trong nghiên cứu của Inaba và cộng sự (2017), chức năng tâm thu thất trái LVEF% trung bình ở bệnh nhân viêm cơ tim cấp là $49 \pm 16\%$, kích thước các buồng tim LVEDd ($49 \pm 1,1$ mm) và LVEDs ($37 \pm 1,1$ mm) không có sự khác biệt giữa hai nhóm. Nghiên cứu của Zuo và cộng sự (2020), buồng thất trái trong giới hạn bình thường ở bệnh nhân viêm cơ tim cấp lúc nhập viện (LVEDd $45,3 \pm 4,7$ mm; LVEDs $34,9 \pm 5,3$ mm), có tình trạng dày thành buồng tim (IVSd $10,7 \pm 1,9$ mm; IVSs $13,3 \pm 1,8$ mm; LVPWd $10,3 \pm 2,1$; LVPWs $12,7 \pm 1,9$ mm) và không có sự thay đổi có ý nghĩa lúc ra viện.

- Hạn chế của nghiên cứu: Nghiên cứu đơn trung tâm, số lượng bệnh nhân ít; thời gian theo dõi ngắn; tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán xác định bệnh là sinh thiết cơ tim chưa thực hiện được. Chụp MRI tim cho bệnh nhân nghiên cứu rất ít (8/108 bệnh nhân) nên chẩn đoán chắc chắn bệnh còn hạn chế.

KẾT LUẬN

- Viêm cơ tim cấp là bệnh lý hay gặp ở nam giới trẻ tuổi. Tiền triệu thường gặp giống triệu chứng cảm cúm. Đau ngực là triệu chứng khởi phát thường gặp nhất. Các triệu chứng suy tim trên lâm sàng gặp ở dưới 1/3 bệnh nhân lúc nhập viện.

- Biến đổi điện tim thường gặp nhất là nhịp nhanh xoang và biến đổi ST-T. Xét nghiệm men tim troponin T, nồng độ NT-proBNP tăng cao với độ nhạy và đặc hiệu cao hơn so với CK, CK-MB. Siêu âm tim ở bệnh nhân đa số có chức năng thất trái bảo tồn, có tình trạng dày nhẹ các thành cơ tim. Chụp động mạch vành cho kết quả bình thường.

ABSTRACT**Clinical and laboratory characteristics of patients with suspected myocarditis in viet nam national heart institute**

Background: Myocarditis is an inflammation of the heart muscle and has a nonspecific clinical presentation. The presentation is heterogeneous, and there are limited studies describing the clinical characteristics of these patients. We performed a single-centre study to explore the clinical and laboratory characteristics of patients with suspected acute myocarditis.

Methods: 108 patients with clinically suspected myocarditis admitted to Viet Nam National Heart Institute were included. Clinical, biochemical and imaging factors were collected. The early outcomes were consisting of in-hospital mortality, heart failure and life-threatening arrhythmias.

Results: The clinical manifestations were often nonspecific and mimicked acute coronary syndrome or acute heart failure. It was more common in young men (71,3%), 94,4% patients presented with chest pain. Specific abnormal signs of heart failure such as hepatomegaly, edema, jugular vein distension were less prevalent. Sinus tachycardia (44,4%) and ST elevation (41,7%) were the most common signs on electrocardiography. Troponin T was high ($2006,1 \pm 1854,7$ ng/L) and had no sex differences. NT-proBNP and CK-MB were higher in wome versus men ($p < 0,05$). All patients had coronary angiography were normal (100%).

Keywords: Myocarditis; hear failure.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Caforio ALP, Pankuweit S, et al. Current state of knowledge on aetiology, diagnosis, management, and therapy of myocarditis: a position statement of the European Society of Cardiology Working Group on Myocardial and Pericardial Diseases. *Eur Heart J*. 2013; 34(33):2636-48.
2. Cooper Jr. LT, Keren A, Sliwa K. The Global Burden of Myocarditis: Part 1: A Systematic Literature Review for the Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors. *Global Heart*. 2014;9(1):121.
3. Huỳnh Phúc Nguyên, Lê Kim Thạch. Đặc điểm lâm sàng của các trường hợp viêm cơ tim tại khoa nội tim mạch bệnh viện Chợ Rẫy. *Tạp chí tim mạch học Việt Nam*. 2014; 68:112-117.
4. Shauer A, Gotsman I, Keren A, et al. Acute Viral Myocarditis: Current Concepts in Diagnosis and Treatment. 2013;15:6.
5. Schultheiss H-P, Kuhl U, Cooper LT. The management of myocarditis. *European Heart Journal*. 2011;32(21):2616-2625.
6. Sagar S, Liu PP, Cooper LT. Myocarditis. *The Lancet*. 2012;379(9817):738-747.
7. Schultz JC, Hilliard AA, Cooper LT, Rihal CS. Diagnosis and Treatment of Viral Myocarditis. *Mayo Clinic Proceedings*. 2009;84(11):1001-1009.
8. Xu D, Zhao R-C, Gao W-H. A Risk Prediction Model for In-hospital Mortality in Patients with Suspected Myocarditis. *Chinese Medical Journal*. 2017;130(7):782-790.
9. Lauer B, Niederau C, et al. Cardiac Troponin T in Patients With Clinically Suspected Myocarditis. *Journal of the American College of Cardiology*. 1997;30(5):1354-1359.
10. Rodriguez-Gonzalez M, Sanchez-Codez MI, Lubian-Gutierrez M, Castellano-Martinez A. Clinical presentation and early predictors for poor outcomes in pediatric myocarditis: A retrospective study. *World Journal of Clinical Cases*. 2019;7(5):548-561.