

# Nghiên cứu bilan lipid máu trên bệnh nhân hội chứng động mạch vành cấp

Giao Thị Thoa\*, Hoàng Anh Tiến\*\*

Huỳnh Văn Minh\*\*, Nguyễn Lâm Hiếu \*\*\*

\*Bệnh viện Đà Nẵng, \*\*Đại học Y Dược Huế

\*\*\*Đại học Y Hà Nội

## TÓM TẮT

**Mục đích:** Xác định tỉ lệ rối loạn lipid máu ở bị hội chứng động mạch vành cấp và khảo sát mối liên quan giữa mức rối loạn lipid máu với mức độ nặng của bệnh. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu bệnh - chứng trên 225 đối tượng gồm 161 bệnh nhân bị hội chứng động mạch vành cấp nhập viện điều trị nội trú tại khoa Nội Tim mạch - bệnh viện Đà Nẵng và 64 đối tượng khỏe mạnh làm nhóm chứng. Thời gian nghiên cứu từ tháng 12/2012 đến tháng 6/2014. **Kết quả:** Gồm 225 đối tượng, trong đó có 161 bệnh nhân bị hội chứng động mạch vành cấp được so sánh với 64 đối tượng khỏe mạnh làm nhóm chứng, qua nghiên cứu cho thấy: bệnh gặp nhiều ở độ tuổi 60-79, tỷ lệ nam nữ ngang nhau. Ở nhóm bệnh, tỷ lệ rối loạn lipid rất cao 76,39%, nam chiếm 40,86% nữ chiếm 35,29%. Tăng CT là 55,04%, tăng Triglycerid là 36,02%, tăng LDL-c là 51,55 %, giảm HDL-c là 9,32%. Trong trường hợp rối loạn một chỉ số thì rối loạn CT chiếm tỷ lệ nhiều nhất là 71,54%, kế đến là LDL-c 67,48%. Trong trường hợp rối loạn nhiều chỉ số thì rối loạn CT và LDL-c chiếm tỷ lệ nhiều nhất 55,28%. Trong nhóm nhồi máu cơ tim có ST chênh, rối loạn các chỉ số CT và LDL-c chiếm tỷ lệ cao nhất là 52.86% và 51.43%. Ngược lại, trong nhóm nhồi máu cơ tim không có ST chênh và cơn đau thắt ngực không ổn định thì rối loạn TG là 46.15% chiếm tỷ lệ cao hơn so với nhóm nhồi máu cơ tim có ST chênh là 22.86 %. Có sự tương quan thuận giữa mức độ rối loạn lipid máu với mức độ tổn thương động mạch vành. Trong đó, tỷ lệ rối loạn các chỉ số CT và LDL-c ở nhóm tổn thương ba nhánh là cao nhất với tỷ lệ lần lượt là 57.50% và 70.00%. Các chỉ số lipid máu đều có ý nghĩa dự báo khả năng tổn thương hẹp động mạch vành với OR của các chỉ số CT, TG, LDL-c đều >1, p<0,01, độ chính xác >50%. Riêng chỉ số HDL-c có OR là 0,002, p<0,01, độ chính xác 88,1%. Đặc biệt các chỉ số xơ vữa có độ chính xác cao nhất. **Kết luận:** Hội chứng động mạch vành cấp nhập viện điều trị nội trú tại khoa Nội Tim mạch - Bệnh viện Đà Nẵng ngày càng tăng. Tuổi mắc bệnh gặp chủ yếu ở độ tuổi 60-79, tỷ lệ mắc bệnh nam nữ là ngang nhau. Tỷ lệ rối loạn lipid máu ở nhóm bệnh khá cao, trong đó chủ yếu là tăng CT và LDL-c và rối loạn các chỉ số sinh xơ vữa như tỷ CT/HDL-c và LDL-c/HDL-c, đây là những thành phần đóng vai trò rất quan trọng trong quá trình hình thành xơ vữa động mạch và là nguyên nhân của chính của hội chứng động mạch vành cấp. Có sự tương quan thuận giữa mức độ rối loạn lipid máu với mức độ tổn thương động mạch vành. Trong đó, tỷ lệ rối loạn các chỉ số CT và LDL-c ở nhóm tổn thương ba nhánh động mạch vành là cao nhất. Các chỉ số lipid máu đều có ý nghĩa dự báo khả năng tổn thương hẹp động mạch vành. Đặc biệt các chỉ số xơ vữa có độ chính xác cao nhất.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng động mạch vành cấp (HCĐMVC) bao gồm nhồi máu cơ tim có ST chênh, nhồi máu cơ tim không có ST chênh và cơn đau thắt ngực không ổn định. Đây là một cấp cứu nội khoa cực kỳ nguy hiểm. Mặc dù đã có rất nhiều tiến bộ trong việc phát hiện sớm, chẩn đoán sớm và điều trị kịp thời nhưng tỷ lệ tử vong vẫn còn rất cao.

HCĐMVC là hậu quả của mảng xơ vữa không ổn định, do sự ăn mòn, sự rạn nứt hoặc vỡ của mảng xơ vữa. Cơ chế bệnh sinh của xơ vữa động mạch gồm nhiều yếu tố tham gia, trong đó rối loạn lipid máu là yếu tố quan trọng nhất. Vì vậy, nghiên cứu rối loạn lipid máu ở bệnh nhân HCĐMVC nhằm phát hiện sớm rối loạn các thành phần gây xơ vữa và các yếu tố làm giảm tính bền vững của mảng xơ vữa; góp phần tích cực vào việc cải thiện lâm sàng, tiên lượng và dự hậu. Mục tiêu nghiên cứu: *xác định tỉ lệ rối loạn lipid máu ở bệnh nhân hội chứng động mạch vành cấp và khảo sát mối liên quan giữa mức rối loạn lipid máu với mức độ nặng của bệnh.*

- Bệnh nhân bị HCĐMVC được xác định dựa trên hỏi tiền sử, khám lâm sàng, đo điện tim và làm xét nghiệm men tim.

### Tiêu chuẩn loại trừ

- Loại trừ khỏi nghiên cứu các đối tượng có bệnh về thận, tắc nghẽn ống mật, nghiện rượu; đang dùng thuốc làm tăng lipid máu như corticoid kéo dài, lợi tiểu nhóm Thiazide, thuốc chẹn  $\beta$  (propranolol, Pindolol).

### Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu Bệnh-chứng, mỗi bệnh nhân được khảo sát theo phiếu nghiên cứu với quy trình sau: tiến hành hỏi tiền sử, bệnh sử, khám lâm sàng chọn đối tượng nghiên cứu đạt tiêu chuẩn quy định. Các xét nghiệm được lấy máu: đảm bảo đúng quy trình, các thủ thuật thăm dò được tiến hành và phân tích tại Bệnh viện Đà Nẵng, tất cả các dữ kiện được ghi chép vào phiếu nghiên cứu.

- Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 6/2013 đến tháng 6/2014.

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### Đối tượng nghiên cứu

#### Tiêu chuẩn chọn bệnh

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### Phân bố bệnh nhân theo độ tuổi giữa hai nhóm

Bảng 1. Phân bố bệnh nhân theo độ tuổi giữa hai nhóm

Độ tuổi	40-59		60-79		≥ 80	
	n	%	n	%	n	%
Nhóm bệnh (n = 161)	37	22.98	91	56.52	33	20.50
Nhóm chứng (n = 64)	14	21.87	38	59.38	12	18.75
p	1		0,8439		0,8356	

Độ tuổi từ 60-79 chiếm tỷ lệ cao nhất 56.52%. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tuổi giữa hai nhóm,  $p > 0,05$ .

### Phân bố theo giới

Bảng 2. Phân bố bệnh nhân theo giới

Giới	n	Tỷ lệ %	p
Nam	93	57.76	
Nữ	68	42.24	
Tổng cộng	161 (tỷ lệ Nam/Nữ: 1,3)		0.0586

Tỷ lệ nam/nữ là 1,3. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê  $p > 0,05$ .

**Đặc điểm các yếu tố nguy cơ**

Bảng 3. So sánh tỷ lệ của các yếu tố nguy cơ theo giới của nhóm bệnh

YTNC Giới	THA		ĐTĐ		Thuốc lá		RLLPM		Béo phì	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nam (n=93)	59	63,44	2	2.15	60	64.52	67	72.04	20	21.51
Nữ (n=68)	56	82,35	14	20,58	17	25.00	56	82.35	9	13.24
Chung (n=161)	115	71,42	16	9,31	77	47.83	123	75.78	29	17.39
p	0,1325		0,006		0,0012		0,9123		0,6675	

Tỷ lệ THA và rối loạn lipid máu là tương đương nhau và chiếm tỷ lệ cao nhất, giữa hai giới không có sự khác biệt,  $p > 0,05$ . Hút thuốc lá và ĐTĐ là hai yếu tố nguy cơ có sự khác biệt giữa nam và nữ có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,01$ ).

**Đặc điểm rối loạn lipid máu ở nhóm bệnh**

Bảng 4. Tỷ lệ rối loạn lipid máu của nhóm bệnh

RLLPM	Nam (n=93)		Nữ (n=68)		Chung (n=161)	
	n	%	n	%	n	%
Có	38	<b>40.86</b>	24	<b>35.29</b>	123	<b>76.39</b>
p	<0,0001					

Tỷ lệ rối loạn lipid ở nhóm bệnh rất cao 76,39%, trong đó nam chiếm 40,86% nữ chiếm 35,29%, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai giới,  $p < 0,05$ .

Bảng 5. So sánh tỷ lệ các chỉ số lipid máu giữa hai nhóm

Chỉ số Nhóm	CT n(%)	TG n(%)	HDL-c n(%)	LDL-c n(%)	CT/HDL n(%)	LDL/HDL n(%)
Nhóm bệnh	87 (55.04%)	58 (36.02%)	15 (9.32%)	83 (51.55%)	87 (54.04%)	101 (62.73%)
Nhóm chứng	18 (28.13%)	5 (7.81%)	2 (3.13%)	11 (17.19%)	12 (18.75%)	13 (2.31%)
p	0.0083	0.0092	0.0012	0.0045	0.0001	<0.0001

So sánh các chỉ số lipid máu và các chỉ số xơ vữa đều có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm,  $p < 0,01$ .

Bảng 6. Tỷ lệ bệnh nhân có rối loạn chỉ số và hoặc nhiều chỉ số

Các chỉ số	N=123	Tỷ lệ (%)
CT>52mmol/L	88.00	<b>71.54</b>
TG>2.3 mmol/L	60.00	48.78
HDL-c>0.9 mmol/L	15.00	12.20
LDL-c>3.12 mmol/L	83.00	<b>67.48</b>
CT+TG	44.00	35.77
CT+LDL-c	68.00	<b>55.28</b>
TG+LDL-c	34.00	27.64
CT+TG+LDL	31.00	25.20

Trong trường hợp rối loạn 1 chỉ số, rối loạn chỉ số CT và LDL-c nhiều nhất chiếm tỷ lệ lần lượt là 71,54% và 67,48%. Trong trường hợp rối loạn nhiều chỉ số, rối loạn CT và LDL-c chiếm tỷ lệ nhiều nhất 55,28%.

**So sánh tỷ lệ rối loạn các chỉ số lipid máu giữa 2 nhóm của HCĐMVC**

Bảng 7. So sánh tỷ lệ rối loạn các chỉ số lipid máu giữa 2 nhóm của HCĐMVC

Các chỉ số	NMCTKSTC, ĐTNKOĐ (n=91)		NMCTCSTC (n=70)		P
	n	%	n	%	
CT>5.2 mmol/L	52	57.14	37	<b>52.86</b>	0,8540
TG>2.3 mmol/L	42	<b>46.15</b>	16	<b>22.86</b>	0,0186
HDL-c<0,9 mmol/L	12	13.19	4	5.71	0,6155
LDL-c>3.12 mmol/L	47	51.65	36	<b>51.43</b>	0,8401

Rối loạn các chỉ số CT và LDL-c trong cả hai nhóm đều rất cao, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm (p>0,05). Rối loạn TG trong nhóm NMCTKSTC, ĐTNKOĐ cao hơn nhóm NMCTCSTC có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê p <0,05).

**So sánh tỷ lệ rối loạn các chỉ số lipid máu theo tổn thương mạch vành**

Bảng 8. So Sánh tỷ lệ rối loạn các chỉ số lipid máu theo tổn thương mạch vành

Các chỉ số	Không hẹp (n=15)		1 nhánh (n = 18)		2 nhánh (2=35)		3 nhánh (n = 40)		P
	n	%	n	%	n	%	n	%	
CT	8	53.33	10	55.56	15	42.86	23	<b>57.50</b>	0,7554
TG>2.3 mmol/L	7	46.67	9	50.00	13	37.14	13	32.50	0,4356
HDL-c<0,9 mmol/L	2	13.33	2	11.11	5	14.29	2	5.00	0,8821
LDL-c>3.12 mmol/L	5	33.33	10	55.56	10	28.57	28	<b>70.00</b>	0,0258
CT/HDL>4.45mmol/L	8	53.33	12	66.67	23	65.71	19	47.50	0,3521
LDL/HDL>2.3mmol/L	7	46.67	13	72.22	20	57.14	32	80.00	0,5671

Tỷ lệ rối loạn các chỉ số CT và LDL-c ở nhóm tổn thương ba nhánh là cao nhất với tỷ lệ lần lượt là 57,50% và 70,00%, đặc biệt rối loạn chỉ số LDL-c có khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm (p < 0,05).

**Dự báo nguy cơ tổn thương mạch vành**

Bảng 9. Dự báo nguy cơ tổn thương mạch vành theo các chỉ số lipid máu

Chỉ số	OR	Wald	p	Độ chính xác %
CT>5.2 mmol/L	5,832	10,877	0,0073	85,75
TG>2.3 mmol/L	5,351	9,652	0,0078	83,87
HDL-c<0,9 mmol/L	0,004	9,353	0,0051	87,33
LDL-c>3.12 mmol/L	7,587	9,554	0,0079	87.12
CT/HDL>4.45mmol/L	5,125	10,354	0,0081	90.02
LDL/HDL>2.3mmol/L	12,988	10,351	0,0053	89.65

Các chỉ số lipid máu đều có ý nghĩa dự báo khả năng tổn thương hẹp động mạch vành, OR đều lớn hơn 1,  $p < 0,01$ , độ chính xác cao  $> 50\%$ . Đặc biệt các chỉ số xơ vữa có độ chính xác cao nhất.

## BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi bệnh gặp nhiều ở nhóm tuổi 60-79 (56.52%), nam 57.76%, nữ 42.24%, kết quả tương tự khi so sánh với một số nghiên cứu khác. Điều này cho thấy cần phải cảnh giác bệnh mạch vành ở người lớn tuổi, tuổi càng cao thì nguy cơ bệnh mạch vành càng lớn [8].

Tỷ lệ rối loạn lipid máu ở bệnh nhân HCĐMVC là 76,39%, tương đương với các kết quả của các tác giả khác như Hồ Anh Bình là 68,12% [1], của Trần Văn Dương là 69,9%, của Ngô Xuân Thành là 64,7% [3], thấp hơn của Lê Thanh Hải là 91,2% [2]

Trong nghiên cứu này, nồng độ các chỉ số lipid máu và các chỉ số xơ vữa đều cao hơn so với nhóm chứng ( $p < 0,01$ ). Kết quả này cũng tương tự kết quả của Hồ Anh Bình và Ngô Xuân Thành [1], [3]. Rối loạn nhiều chỉ số lipid máu (hai chỉ số trở lên) chiếm tỷ lệ khá cao, đặc biệt là rối loạn hai chỉ số CT và LDL-c là 55,28%. Theo kết quả của Ngô Xuân Thành thì rối loạn hai chỉ số CT và LDL-c là 66,6% [3].

Trong nghiên cứu, ở nhóm tổn thương ba thân động mạch vành, tỉ lệ rối loạn các chỉ số CT và LDL-c khá cao 57.50% và 70.00%, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm ( $p < 0,05$ ). Từ kết quả này cho thấy mối nguy hại của tăng CT và LDL-c trong bệnh mạch vành [5], [6], [7].

Nghiên cứu cho thấy các chỉ số lipid máu đều có ý nghĩa dự báo khả năng tổn thương mạch vành,  $OR > 1$ ,  $p < 0,01$ , độ chính xác dự báo  $> 50\%$ . Đặc biệt, các chỉ số xơ vữa có giá trị cao nhất. Theo Allison MA và cộng sự nghiên cứu so sánh khả năng dự báo mức độ canxi hoá ĐMV giữa HDL-c với LDL-c, cho thấy các chỉ số lipid máu đều có ý nghĩa dự báo mức độ canxi hoá ĐMV, với tỷ OR của các chỉ số : CT, TG, LDL-c đều lớn hơn 1,  $p < 0,01$ , OR của HDL-c là 0.899,  $p < 0,01$  [4].

## KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu rối loạn lipid máu ở 161 bệnh nhân HCĐMVC được so sánh với 64 đối tượng khoẻ mạnh làm nhóm chứng, chúng tôi rút ra một số kết luận như sau: Ở bệnh nhân HCĐMVC có tỷ lệ rối loạn lipid khá cao 76,39%, tăng CT là 55,04%, tăng Triglycerid là 36,02%, tăng LDL-c là 51,55%, giảm HDL-c là 9,32%. trong đó tăng CT và LDL-c chiếm tỷ lệ cao nhất. Rối loạn nhiều chỉ số lipid gặp nhiều là rối loạn 2 chỉ số CT và LDL-c chiếm tỷ lệ 55.28%. Trong nhóm NMCT, rối loạn các chỉ số CT và LDL-c chiếm tỷ lệ cao nhất 52.86% và 51.43%. Có sự tương quan thuận giữa mức độ rối loạn lipid máu với mức độ tổn thương động mạch vành. Trong đó, tỷ lệ rối loạn các chỉ số CT và LDL-c ở nhóm tổn thương ba nhánh là cao nhất với tỷ lệ lần lượt là 57.50% và 70.00%. Các chỉ số lipid máu đều có ý nghĩa dự báo khả năng tổn thương mạch vành với OR của các chỉ số CT, TG, LDL-c đều  $> 1$ ,  $p < 0,01$ , độ chính xác  $> 50\%$ . Riêng chỉ số HDL-c có OR là 0,002,  $p < 0,01$ , độ chính xác 88,1%.

## KIẾN NGHỊ

Nên định lượng bilan lipid máu cho tất cả những bệnh nhân cao tuổi để phát hiện sớm rối loạn lipid máu và có hướng điều trị tích cực. Cần có những nghiên cứu với số lượng bệnh nhân lớn hơn để đánh giá chính xác hơn về mối tương quan của bilan lipid máu với mức độ nặng của bệnh nhằm có hướng điều trị, tiên lượng và dự hậu tốt hơn.

## ABSTRACT

**Purpose:** To identify the rate of lipid disorders on patients of the acute coronary syndrome and to make a survey on the relation between the level of lipid disorders and the severity of this disease.

**Objective and research method:** Case-control study on 225 patients: 161 patients of the acute coronary syndrome who get the in-patient treatment at the Cardiovascular Department- Da Nang hospital and another 64 healthy people as the control group. The researching period is from December 2012 to June 2014. **Result:** Comparing

161 patients of the acute coronary syndrome and 64 healthy people as the control group reveals that the disease is popular at the age from 60 to 79 with the equal rate at males and females. At the case group, the rate of lipid disorders amounts to 76.39%, 40.86% for males and 35.29%. The CT, Triglyceride and LDL-c increases are 55,04%, 36,02%, and 51,55 % respectively while HDL-c decrease makes up 9,32%. In terms of one-indicator disorders, CT disorders prevail with highest proportion of 71.54%, followed by LDL-c disorders with 67.48%. In terms of multi-indicator, CT and LDL-c disorders take the highest proportion of 55.28%. In the heart-attack group with ST elevation, the rates of CT and LDL-c are up to 52.86% and 51.43%. In contrast, at the heart-attack group without ST elevation, TG disorders are 46.15%, 22.86% higher compared to the first group. There is a positive correlation between degree of dyslipidemia and severity of coronary artery lesions. Accordingly, the rates of CT and LDL-c disorders in the three-vessel group are 57.50% and 70.00% respectively. The lipid indicators could be used to predict the coronary artery stenosis: OR of CT, TG, LDL-c

indicators >1, p<0.01; accuracy is more than 50%. OR of HDL-c indicators is 0.002, p<0.01 and the accuracy is 88.1%. Especially, Arteriosclerosis indicators are the most accurate. **Conclusion:** Patients with acute coronary syndrome who get the in-patient treatment at the Cardiovascular Department- Da Nang hospital are on increase. The vulnerable age is from 60 to 79 with the equal rate for males and females. The rate of lipid disorders at the case group is quite considerable mainly due to the CT, LDL-c increase and the disorders of the arteriosclerosis indicators such as CT/HDL-c, LDL-c/HDL-c... these components play an important role in the process of forming arteriosclerosis and are the major cause of the acute coronary syndrome. There is a positive correlation between degree of dyslipidemia and severity of coronary artery lesions. Accordingly, the percentage of patients with disordered indices such as CT and LDL-c in the group of patients with three injured branches to coronary artery is the highest. The lipid indicators could be used to predict the coronary artery stenosis. Especially, arteriosclerosis indicators are the most accurate.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hồ Anh Bình** (2002), *Đánh giá tổn thương động mạch vành qua chụp mạch và sự tương quan với rối loạn lipid ở bệnh nhân suy vành*, Luận văn Thạc sĩ Y khoa, Trường Đại học Y Huế.
2. **Lê Thanh Hải, Huỳnh Văn Minh** (2001), "Khảo sát nồng độ Lipoprotein(a) ở huyết thanh ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cũ", *Kỷ yếu toàn văn Hội nghị tim mạch Miền trung mở rộng lần thứ nhất tháng 10*, tr. 82-87.
3. **Ngô Xuân Thành** (2000), *Nghiên cứu rối loạn lipid máu ở bệnh nhân tai biến mạch máu não tại Bệnh viện Từ Huế*, Luận văn Thạc sĩ Y học, Trường Đại Học Y Huế.
4. **Allison MA and Wright CM** (2003), "HDL Cholesterol is a Better Predictor of Prevalent Coronary Calcification compared with LDL Cholesterol", *HDL cholesterol and coronary calcification*.pp.1-29.
5. **Danesh J, Collins R and Peto R** (2008), "Lipoprotein(a) and Coronary Heart Disease: Meta-Analysis of Prospective Studies", *Circulation*; 102; pp.1082- 1085.
6. **Levy D.and Wilson PW** (2003), "Atherosclerotic cardiovascular disease", In: *Textbook of cardiovascular medicine*, By: Eric J. Topol. Lippicou Raven Publishers, Philadelphia, pp.13-27.
7. **Rifai N and Wamick GR** (2009), "Lipids, Lipoproteins, Apolipoproteins, and Other Cardiovascular Risk Factors", *Heart Disease*, pp.903-981
8. **Wilson PW, Agostino RB, Levy D and al** (2010), "Prediction of Coronary Heart Disease Using Risk Factor Categories", *Circulation*, 97, pp. 1837- 1847.