

## NGHIÊN CỨU TÌNH TRẠNG RỐI LOẠN HDL-C MÁU Ở BỆNH NHÂN HỘI CHỨNG MẠCH VÀNH CẤP

Lê Thị Hoài Thu\*  
Trương Thành Hương\*

Hội chứng mạch vành cấp (HCMVC) và bệnh mạch vành là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở người trưởng thành. HDL-C đã được chứng minh là một yếu tố nguy cơ độc lập đối với bệnh mạch vành. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài này nhằm **mục tiêu**: Tìm hiểu tỷ lệ HDL-C thấp ở các bệnh nhân bị HCMVC và đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng HCMVC ở bệnh nhân có HDL-C thấp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu**: 272 bệnh nhân được chẩn đoán là HCMVC tuổi trung bình  $63,77 \pm 10,39$  (206 NMCT và 66 ĐTNKÔĐ) và được chia làm hai nhóm: Nhóm 1: 147 bệnh nhân HCMVC có HDL-C thấp; Nhóm 2: 125 bệnh nhân HCMVC có HDL-C bình thường. **Kết quả nghiên cứu**: Tỷ lệ HDL-C thấp ở những bệnh nhân HCMVC là 54%. Tỷ lệ HDL-C thấp ở nhóm NMCT là 56,3%, nhóm ĐTNKÔĐ là 53% ( $p > 0,05$ ). **Kết luận**: Bệnh nhân HCMVC có HDL-C thấp thường: phối hợp với tăng TG, Non-HDL-C, tỷ lệ TC/HDL-C, tỷ lệ LDL-C/HDL-C.

**Từ khóa**: Hội chứng mạch vành cấp, HDL-C.

### SUMMARY

**Impact of High Density cholesterol (HDL-C) dyslipidemia in patients with the acute coronary syndrome**

The acute coronary syndrome and coronary heart disease was a cause for the most mortality in adult. HDL-C was known as an isolated risk factor for coronary heart disease. **Objective**: To study lowHDL-C rate in patients with Acute Coronary Syndrome. **Methods**: 272 patients in Acute Coronary Syndrome with an average of

$63,77 \pm 10,39$  (206 Myocardial Infarction and 66 unstable angina) were divided into 2 groups: The first group: 147 patients in Acute Coronary Syndrome having low HDL-C and the second group: 125 patients in Acute Coronary Syndrome having normal HDL-C. **Result**: The low HDL-C rate was 54% in patients with Acute Coronary Syndrome; 56,3% in patients with Myocardial Infarction; 53% in patients with unstable angina ( $p > 0,05$ ). **Conclusion**: The low HDL-C in patients with Acute Coronary Syndrome were had increased TG, Non-HDL-C and LDL-C/HDL-C.

**Keywords**: Acute Coronary Syndrome, HDL-C.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng mạch vành cấp (HCMVC) nói riêng và bệnh mạch vành nói chung là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở người trưởng thành. Các nghiên cứu dịch tễ và các thử nghiệm lâm sàng gần đây đã chứng minh HDL-C là một yếu tố nguy cơ độc lập đối với bệnh mạch vành. Nguy cơ tim mạch tăng tỷ lệ thuận với mức giảm HDL-C, và tiến triển của bệnh mạch vành có thể giảm đi nhờ việc tăng HDL-C [6]. Bên cạnh vai trò là yếu tố dự báo độc lập về bệnh tim mạch, HDL-C thấp còn liên quan đến tiên lượng ở các bệnh nhân nhồi máu cơ tim [8]. Với mong muốn tìm hiểu ảnh hưởng của HDL-C thấp ở bệnh nhân có HCMVC, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài “Nghiên cứu tình trạng rối loạn HDL-C máu ở bệnh nhân Hội chứng

\* Bộ môn Tim mạch - ĐHYHN

mạch vành cấp”, thực hiện tại Viện Tim mạch Việt Nam với hai mục tiêu sau:

1. *Tìm hiểu tỷ lệ HDL-C thấp ở các bệnh nhân bị HCMVC.*
2. *Tìm hiểu đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng HCMVC ở bệnh nhân có HDL-C thấp.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. **Đối tượng nghiên cứu:** gồm 272 bệnh nhân được chẩn đoán là HCMVC (theo tiêu chuẩn của Hội Tim mạch học Hoa Kỳ và Tổ chức Y tế Thế giới), trong đó có 206 bệnh nhân NMCT và 66 bệnh nhân ĐTNKOD điều trị nội trú tại Viện Tim mạch Việt Nam.

Các bệnh nhân này được chia làm hai nhóm:

- **Nhóm 1:** 147 bệnh nhân HCMVC có HDL-C thấp (theo ATP III: dưới 1,3mmol đối với nữ và dưới 1 mmol/l đối với nam).
- **Nhóm 2:** 125 bệnh nhân HCMVC có HDL-C bình thường

2. **Phương pháp nghiên cứu:** mô tả cắt ngang có so sánh.

3. **Tiến trình thực hiện:** các số liệu được thu thập qua hỏi bệnh, thăm khám lâm sàng, cận lâm sàng theo mẫu bệnh án.

4. **Xử lý số liệu:** theo phần mềm SPSS 11.5.

## III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

### 1. Tình hình chung của các đối tượng nghiên cứu

*Bảng 1. Tình hình chung của nhóm nghiên cứu*

Chỉ số nghiên cứu	Chung (n=272)	Nhóm 1 (n=147)	Nhóm 2 (n=125)	p
Tuổi	63,77±10,39	63,71 ± 10,71	63,83±10,04	>0,05
Giới % (nam/nữ)	76,5/23,5	72/28	81/19	<0,05
Tiền sử RLLP (%)	4,04	4,10	4,00	>0,05
Điều trị RLLP (%)	5,5	6,09	4,8	>0,05
Tiền sử NMCT(%)	8,10	10,96	4,80	<0,05
Tiền sử TBMN(%)	0,4	0,7	0	
HATT(mmHg)	127,39±26,2	126,70±25,37	128,20±26,84	>0,05
HATC(mmHg)	78,88 ± 15,12	79,25±16,42	78,44 ±14,99	>0,05
Nhịp tim(ck/p)	86,30±10,52	84,07±16,48	88,97± 17,84	>0,05
Killip≥ 2(%)	8,79	9,3	8,2	>0,05

Tỷ lệ nam giới trong nghiên cứu chúng tôi là 76,5%, cho thấy tình trạng bệnh mạch vành phổ biến hơn ở nam giới. Các nghiên cứu trong và ngoài nước cũng đưa ra các tỷ lệ giống như chúng tôi: Nguyễn Quang Tuấn (74,7%) [2], Lê Việt Anh (73,3%) [1], Lê Thị Yến (77,3%) [3], Roswitha (69%) [8].

Tuổi trung bình của bệnh nhân HCMVC

trong nghiên cứu của chúng tôi là 63,77, không khác biệt với các nghiên cứu trong nước khác [3].

Tỷ lệ tái nhập viện của các bệnh nhân sau NMCT là 8,1%, các bệnh nhân có HDL-C thấp có tỷ lệ tái nhập viện sau NMCT cao hơn các bệnh nhân HDL-C bình thường (p<0,05). Trong nghiên cứu của Roswitha,

tiền sử NMCT cũng hay gặp hơn ở các bệnh nhân HCMVC có HDL-C thấp (43% so với 39%) [8].

**2. Tình trạng HDL-C thấp ở các bệnh nhân HCMVC**

**2.1. Tỷ lệ HDL-C thấp ở nhóm nghiên cứu**

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 147

bệnh nhân HCMVC có HDL-C thấp, chiếm tỷ khá cao là 54%. Tỷ lệ HDL-C thấp ở nhóm NMCT là 56,3%, nhóm ĐTKÔĐ là 53%. Không có sự khác biệt về tỷ lệ HDL-C thấp ở hai nhóm bệnh nhân này. Các nghiên cứu nước ngoài cũng cho kết quả tương tự như kết quả nghiên cứu của chúng tôi: Indonesia: 38,6% .

**2.2. Tỷ lệ HDL-C thấp theo giới và tuổi**

**Bảng 2.** Tỷ lệ HDL-C thấp theo giới và tuổi

Độ tuổi	Tỷ lệ HDL-C thấp			
	Chung	Nam	Nữ	p
<55	58,2%	55,7%	83,3%	<0,05
55-65	50%	42,9%	75%	<0,05
>65	54,1%	51,6%	66,7%	>0,05
Chung		51%	70,3%	<0,05

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nữ giới có tỷ lệ HDL-C thấp cao hơn nam giới, sự khác biệt này thể hiện rõ ở lứa tuổi dưới 65. Những bệnh nhân có tuổi trên 65, có tỷ lệ HDL-C thấp ở hai giới là như nhau. Nghiên cứu Pan-European tiến hành tại 11 nước châu Âu trên những bệnh nhân đang điều trị rối loạn lipid máu cũng cho biết tỷ lệ HDL-C thấp ở nữ cao hơn nam với tỷ lệ lần lượt là 40% nữ và 34% nam [5].

**2.3. Sự phối hợp giữa HDL-C thấp với rối loạn các thành phần lipid khác**

**Bảng 3.** Tỷ lệ rối loạn các thành phần lipid khác

Chỉ số nghiên cứu	Nhóm 1 (n = 147)		Nhóm 2 (n = 125)		p
	n	%	N	%	
TC > 5,2mmol/l	33	22,4	14	11,5	>0,05
TG >1,7mmol/l	81	55,1	50	40	<0,05
LDL-C >2,6 mmol/l	50	34	49	39	>0,05
TC/HDL-C >5	54	36,7	9	7,2	<0,001
LDL-C/HDL-C >4,5	17	11,6	2	1,6	<0,05
Non HDL-C >3,4	62	42,2	48	36,8	<0,05

Kết quả từ bảng 3 cho biết tỷ lệ tăng TG, TC/HDL-C>5, LDL-C/HDL-C>4,5 và Non-HDL-C>3,4 mmol/l cao hơn ở nhóm HDL-C thấp, trong đó tỷ lệ tăng TG là hay gặp nhất (55,1%). Tăng TG phối hợp giảm HDL-C là

tình trạng hay gặp ở nghiên cứu của chúng tôi, tương tự như trong các nghiên cứu khác trong nước và một số nước châu Á [5]. Theo các tác giả thì chính chế độ ăn giàu carbonhydrat và ít chất béo của người châu Á

là nguyên nhân gây nên tình trạng tăng TG [4].

Chúng tôi nhận thấy, Non HDL-C tăng là tình trạng hay gặp sau tăng TG ở những bệnh nhân HDL-C thấp, với tỷ lệ là 42,2%, so với nhóm HDL-C bình thường là 36,8% ( $p < 0,05$ ). Trong khi đó, tỷ lệ LDL-C ở hai nhóm không khác nhau, với  $p > 0,05$ . Vai trò của LDL-C trong bệnh sinh của bệnh mạch vành đã được khẳng định. NCEP đánh giá cao sự cần thiết của mục tiêu hạ LDL-C. Nhưng gần đây, non-HDL-C được xem là có giá trị hơn trong việc dự báo bệnh mạch vành. Non-HDL-C bao gồm tất cả các cholesterol có ở các lipoprotein gây xơ vữa: VLDL-C, IDL-C, LDL-C, và lipoprotein(a). Mặc dù LDL-C thường được xem là lipoprotein gây xơ vữa nhất nhưng chính các lipoprotein giàu TG, nhất là VLDL-C lại có sự liên quan một cách rõ ràng hơn đến sự phát triển của bệnh lý mạch máu. VLDL-C dư thừa mang nhiều cholesterol và ít TG hơn. Do vậy, có giả thiết rằng, chính VLDL-C dư

thừa là phân tử đặc biệt gây xơ vữa. IDL-C cũng có vai trò tương tự đối với bệnh xơ vữa động mạch. Ngoài ra, người ta còn nhận thấy, VLDL-C và lipoprotein(a) còn có vai trò trong quá trình đông máu, góp phần vào sự phát triển của bệnh động mạch.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ TC/HDL-C > 5 chiếm 36,7% nhóm HDL-C thấp cao hơn nhóm HDL-C bình thường ( $p < 0,001$ ). Tương tự như vậy, tỷ lệ LDL-C/HDL-C > 4,5 cũng cao hơn ở nhóm có HDL-C thấp. Theo nghiên cứu của Lianquin, tỷ lệ TC/HDL-C có liên quan đến nồng độ của các phân nhóm HDL. Khi tỷ lệ này tăng thì  $\beta$ - tiền HDL, và HDL-3a tăng, còn HDL-2a, HDL-2b giảm. HDL-2b giàu cholesterol có vai trò xác định dòng chảy cholesterol este (CE). Khi HDL-2b giảm, phần lớn các HDL-C sẽ vận chuyển CE về gan. Nhưng khi thiếu HDL-2b thì các HDL-C sẽ trao đổi CE với các lipoprotein giàu TG nhờ CETP, kết quả là làm tăng các lipoprotein gây xơ vữa.

#### 2.4. Sự phối hợp giữa tình trạng giảm HDL-C với các yếu tố nguy cơ khác

**Bảng 4.** Sự phối hợp giữa tình trạng giảm HDL-C với một số yếu tố nguy cơ

Yếu tố nguy cơ	Nhóm 1 (n = 147)		Nhóm 2 (n = 125)		p
	n	%	N	%	
Hút thuốc lá	55	37,4	59	47,2	>0,05
THA	60	40,8	50	40	>0,05
ĐTĐ	25	17	9	7,2	<0,05
Thừa cân	46	31,3	38	30	>0,05
Béo bụng	28	19	18	14,4	>0,05

Có sự khác biệt về tỷ lệ ĐTĐ giữa nhóm HDL-C thấp và nhóm HDL-C bình thường. Ở nhóm HDL-C thấp, tỷ lệ này là 17%, trong khi ở nhóm HDL-C bình thường là 7,2% ( $p < 0,05$ ). Nghiên cứu Pan-European tiến hành trên 8302 người, trong đó có 3866 bệnh nhân ĐTĐ, và 4436 người không có ĐTĐ thấy rằng tỷ lệ HDL-C thấp ở nhóm ĐTĐ cao hơn nhóm còn lại, sự khác biệt này thể hiện rõ hơn ở nữ giới [5].

## 3. Đặc điểm của HCMVC ở bệnh nhân có HDL-C thấp

Bảng 5. Một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của HCMVC

Chỉ số nghiên cứu	Nhóm 1	Nhóm 2	p
CK định (UI/l)	1345,02 ± 2056,44	1630,30 ± 1729,29	>0,05
CK-MB định (UI/l)	117,08 ± 161,225	137,69 ± 152,42	>0,05
CRP (mg/l)	5,14 ± 3,23	3,39 ± 3,20	<0,001
Thay đổi điện tâm đồ	80,30%	81,60%	>0,05
EF (%)	51,07	47,3	<0,05
ĐMV thủ phạm			
Thân chung	3,2	1,4	<0,05
ĐM liên thất trước	52,4	51,2	
Số ĐMV tổn thương:			
3 nhánh	38,2	19,7	<0,05
2 nhánh	20,8	33,6	
Tổn thương typ C	32,7	13,6	<0,05
Tử vong (%)	6,8	1,4	<0,05
Suy tim (%)	8,8	5,6	>0,05
Rối loạn nhịp (%)	10,9	4	<0,05

Từ bảng 5, chúng tôi có một số nhận xét sau: bệnh nhân HCMVC có HDL-C thấp, nồng độ CRP cao hơn bệnh nhân có HDL-C bình thường ( $p < 0,001$ ). Ricker chỉ ra mối liên quan giữa tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân HCMVC với mức CRP  $> 3\text{mg/l}$ , và mối liên quan này chặt chẽ hơn ở nhóm bệnh nhân có HDL-C thấp [7].

- **Về đặc điểm tổn thương mạch vành** : Động mạch thủ phạm hay gặp nhất ở cả hai nhóm bệnh nhân là động mạch liên thất trước (LAD), tiếp đến là động mạch vành phải. Tỷ lệ tổn thương LAD trong nghiên cứu của chúng tôi là 52,4% ở nhóm HDL-C thấp, cao hơn nhóm HDL-C bình thường (51,2%). Nguyễn Quang Tuấn và Vũ Xuân Tuấn cho biết tỷ lệ tổn thương LAD ở các bệnh nhân NMCT là 60,3% và 63% [2,3].

- **Về chức năng tâm thu thất trái đánh giá qua Siêu âm Doppler tim**: EF trung bình ở nhóm HDL-C bình thường là 51,07%, ở

nhóm HDL-C thấp là 47,3%. Như vậy, chức năng tâm thu thất trái ở nhóm bệnh nhân HDL-C thấp giảm hơn nhóm HDL-C bình thường với  $p < 0,05$ . Roswitha cũng nhận thấy, ở bệnh nhân NMCT có HDL-C thấp chức năng tâm thu thất trái giảm nhiều hơn nhóm có HDL-C bình thường [7]. Nghiên cứu của chúng tôi và Roswitha đều chỉ ra, động mạch thủ phạm hay gặp ở nhóm HDL-C thấp là động mạch liên thất trước. Tổn thương động mạch này sẽ làm ảnh hưởng đến hoạt động của một diện rộng cơ tim, làm giảm EF.

- **Về các biến cố tim mạch** : biến chứng rối loạn nhịp tim, tử vong cao hơn ở nhóm HDL-C thấp. Có 12 trong số 272 bệnh nhân nghiên cứu tử vong trong thời gian điều trị, chiếm tỷ lệ 4,4%. Trong 12 bệnh nhân này có 10 bệnh nhân có HDL-C thấp (6,8%), chỉ có 2 bệnh nhân có HDL-C bình thường (1,6%). Như vậy, nhóm HDL-C thấp có tỷ lệ tử vong

cao gấp 4,25 lần so với nhóm HDL-C bình thường với  $p < 0,05$ . Nguyên nhân gây tử vong chủ yếu là các RLNT phức tạp (8/12), tình trạng suy tim (3/12), tắc stent (1/12). Kết quả này phù hợp với kết quả của một số tác giả nước ngoài: Li JZ nhận thấy, ở các bệnh nhân có HDL-C thấp tỷ lệ NMCT và tỷ lệ tử vong do bệnh mạch vành cao hơn nhóm HDL-C bình thường là 50-70%, còn theo Golbourt thì tỷ lệ tử vong ở các bệnh nhân có HDL-C thấp cao gấp 1,71 lần các bệnh nhân có HDL-C bình thường [6].

Rối loạn nhịp tim là biến cố tim mạch hay gặp nhất ở bệnh nhân sau nhồi máu cơ tim. Trong nghiên cứu chúng tôi có 21 trường hợp có rối loạn nhịp tim, chiếm tỷ lệ 7,7%, trong đó nhóm HDL-C thấp có 16 trường hợp, chiếm tỷ lệ 10,9%, nhóm HDL-C bình thường có 5 trường hợp, chiếm tỷ lệ 4%. Tỷ lệ rối loạn nhịp của bệnh nhân có HDL-C thấp cao hơn nhóm có HDL-C ( $p < 0,05$ ). Các rối loạn nhịp hay gặp trong nghiên cứu chúng tôi: ngoại tâm thu thất, nhịp nhanh thất, bloc nhĩ thất cấp 3. Trong số này, chỉ có một bệnh nhân có nguyên nhân rõ ràng là giảm  $K^+$  máu (2,9mmol/l).

#### IV. KẾT LUẬN

1. Tỷ lệ HDL-C thấp ở những bệnh nhân HCMVC là 54%, tỷ lệ này ở nữ giới cao hơn nam giới. Sự khác biệt này gặp ở lứa tuổi dưới 65.

2. Bệnh nhân HCMVC có HDL-C thấp thường: phối hợp với tăng TG, Non-HDL-C, tỷ lệ TC/HDL-C, tỷ lệ LDL-C/HDL-C, ĐTĐ, CRP, tổn thương động mạch vành nặng nề và lan tỏa hơn, chức năng tâm thu thất trái giảm nhiều hơn, biến chứng rối loạn nhịp và tử vong cao hơn.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Việt Anh (2006), *Nghiên cứu đặc điểm bệnh tim thiếu máu cục bộ ở bệnh nhân có Hội chứng chuyển hóa*, Luận văn tốt nghiệp thạc sỹ.
2. Nguyễn Quang Tuấn (2005), *Nghiên cứu hiệu quả của phương pháp can thiệp động mạch vành qua da trong điều trị nhồi máu cơ tim cấp*, Luận án tiến sỹ y học, Hà Nội, tr. 51-58.
3. Vũ Xuân Tuấn, (2005), *Nghiên cứu biến đổi lâm sàng và Điện tâm đồ trước và sau can thiệp động mạch vành ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp*, Luận văn tốt nghiệp thạc sỹ.
4. Berglund L, Oliver EH, Fontanez N, et al. (1999) "HDL-subpopulation patterns in response to reductions in dietary total and saturated fat intakes in healthy subjects", *Am J Clin Nutr* 70: 992-1000.
5. Bruckert E, Baccara DM, (2007), "Low HDL-Cholesterol is common in European Type 2 diabetic parents receiving treatment for dyslipidemia: data from a pan-European survey", *Diabetic Medicine* 24(4): 388-391.
6. Goldbourt U, Yaari S, Medalie JH. (1997) "Isolated low HDL cholesterol as a risk factor for coronary heart disease mortality. A 21-year follow-up of 8000 men", *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 17:107-113.
7. Ricker D, (2007), *Erly CRP Measurement advised in acute coronary syndrome*, *Clinical Chemistry* 53: 1800-1877.
8. Roswitha Wolfram, et. al. (2006) "Impact of Low High- Density Lipoproteins on In-Hospital Events and One-Year Clinical Outcomes in Patients with Non ST Elevation Myocardial Infarction Acute Coronary Syndrome Treated With Drug- Eluting Stent Implantation" *Am J Cardiol* 98:711-717.