

GÁNH NẶNG XƠ VỮA ĐỘNG MẠCH CẢNH Ở NGƯỜI MẮC BỆNH ĐỘNG MẠCH VÀNH SỚM

Trương Thanh Hương^{1,2*}

DOI: 10.38103/jcmhch.2021.71.9

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Dữ liệu xơ vữa động mạch (ĐM) cảnh ở người mắc bệnh động mạch vành sớm (BĐMVS) còn hạn chế tại Việt Nam. Do đó, nghiên cứu này nhằm mục tiêu xác định tỉ lệ xơ vữa ĐM cảnh và các yếu tố liên quan đến tình trạng này ở người mắc BĐMVS tại Việt Nam.

Đối tượng, phương pháp nghiên cứu: Đây là nghiên cứu mô tả với 94 người mắc BĐMVS được siêu âm ĐM cảnh.

Kết quả: Tình trạng hẹp ĐM cảnh không ý nghĩa và có ý nghĩa quan sát thấy ở 16 (17.0%) và 4 bệnh nhân (4.3%), tương ứng. Phân tích hồi quy logistic đa biến thấy nồng độ lipoprotein cholesterol tỷ trọng thấp (LDL-C) trong máu liên quan độc lập với hẹp ĐM cảnh có ý nghĩa (Odds Ratio = 1.504).

Kết luận: Tại Việt Nam, người mắc BĐMVS có tỉ lệ cao bị hẹp ĐM cảnh. Sàng lọc hẹp ĐM cảnh nên được thực hiện cho nhóm bệnh nhân này, đặc biệt là khi có kèm tăng LDL-máu.

Từ khóa: Xơ vữa, hẹp động mạch cảnh, bệnh động mạch vành, sớm

ABSTRACT

BURDEN OF CAROTID ATHEROSCLEROSIS IN PATIENTS WITH PREMATURE CORONARY ARTERY DISEASE

Trương Thanh Hương^{1,2*}

Background: Data about carotid atherosclerosis in patients with premature coronary artery disease (PCAD) is still limited in Vietnam. Therefore, this study aims to investigate the prevalence of carotid atherosclerosis in patients with PCAD and factors related to carotid stenosis in these patients in Vietnam.

Methods: This is a cross-sectional study that enrolled 94 patients with PCAD. All of patients were screened carotid atherosclerosis using ultrasonography.

Results: Non-significant and significant carotid stenosis were observed in 16 patients (17.0%) and 4 patients (4.3%), respectively. Multivariate logistic regression analysis showed that serum low density lipoprotein cholesterol (LDL-C) level was independently related to the presence of carotid stenosis with Odds ratio as 1.504.

Conclusions: Prevalence of carotid stenosis is high in patients with PCAD in Vietnam. Screening of carotid stenosis should be recommended in these patients, especially in whom with elevated **LDL-C**.

Key words: Atherosclerosis, carotid stenosis, coronary artery disease, premature.

¹Bộ môn Tim mạch,
Trường Đại học Y Hà Nội
²Viện Tim mạch Quốc gia,
Bệnh viện Bạch Mai

- Ngày nhận bài (Received): 21/6/2021; Ngày phản biện (Revised): 21/7/2021;
- Ngày đăng bài (Accepted): 02/8/2021
- Người phản hồi (Corresponding author): Trương Thanh Hương
- Email: mdtrthhuong@gmail.com; SĐT: 0912231796

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh động mạch vành do xơ vữa là vấn đề sức khỏe toàn cầu, không chỉ ở các quốc gia phát triển mà còn là ở nhiều quốc gia đang phát triển như Việt Nam. Đáng ngại là trong những năm gần đây, với sự thay đổi của lối sống, bệnh lý này có xu hướng trẻ hóa, với tỉ lệ cao người mắc bệnh ở độ tuổi thanh niên và trung niên [1]. Hơn nữa, các nghiên cứu sinh lý bệnh cho thấy xơ vữa là có tổn thương hệ thống, thường xuất hiện và phát triển cùng lúc tại nhiều mạch máu với các tốc độ khác nhau. Thường gặp nhất là xơ vữa động mạch vành và động mạch (ĐM) cảnh. Trong đó, hẹp ĐM cảnh cũng tác động nghiêm trọng đến chất lượng cuộc sống, khả năng lao động và sống còn. Tuy nhiên, nếu được phát hiện sớm và điều trị thích hợp, các biến chứng chính của bệnh lý xơ vữa ĐM cảnh như đột quỵ và tử vong có thể được ngăn ngừa hiệu quả. Thực tế, một số nghiên cứu gần đây ghi nhận mối liên quan giữa xơ vữa tại ĐM cảnh và động mạch vành [2]. Đối với người trẻ tuổi, bệnh động mạch vành có thể xuất hiện sớm liên quan đến sự xuất hiện các yếu tố nguy cơ xơ vữa như hút thuốc lá, đái tháo đường, rối loạn lipid máu, tiền sử gia đình [3]. Điều này gợi ý cần tầm soát một cách hệ thống các tổn thương ĐM cảnh ở người mắc bệnh động mạch vành sớm (BĐMVS). Tuy nhiên, hiểu biết về tình trạng tổn thương ĐM cảnh ở người mắc BĐMVS còn rất hạn chế. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu xác định tỉ lệ xơ vữa ĐM cảnh và các yếu tố liên quan đến tình trạng này ở người mắc BĐMVS tại Việt Nam.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: Chúng tôi tuyển chọn bệnh nhân đã được chẩn đoán bệnh động mạch vành dựa trên kết quả chụp động mạch vành qua da, đồng thời có kết quả siêu âm Doppler đánh giá tổn thương ĐM cảnh. Tất cả các bệnh nhân thuộc nhóm tuổi là <55 với nam và <60 với nữ dựa trên định nghĩa BĐMVS

của Hội Tim mạch châu Âu, Hội Xơ vữa châu Âu và Hội Tăng huyết áp châu Âu [4].

Tiêu chuẩn loại trừ: Nghiên cứu loại trừ các trường hợp: 1) Không lưu giữ kết quả chụp động mạch vành để đánh giá tình trạng tổn thương động mạch vành; 2) Không có kết quả siêu âm Doppler đánh giá tổn thương ĐM cảnh được thực hiện bởi các chuyên gia của Viện Tim mạch Quốc gia, Bệnh viện Bạch Mai ; 3) Tuổi trên 55 với nam và trên 60 với nữ ở thời điểm siêu âm ĐM cảnh.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Thời gian nghiên cứu: Các thông tin thu thập thực hiện cho các trường hợp bệnh nhân điều trị trong thời gian từ tháng 7/2018 đến tháng 8/2019.

Địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu thực hiện tại Viện Tim mạch Quốc gia, Bệnh viện Bạch Mai, Hà Nội.

Cỡ mẫu và cách chọn mẫu:

Chúng tôi sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Thu thập bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn cho đến khi đạt cỡ mẫu yêu cầu. Nghiên cứu này sử dụng công thức tính cỡ mẫu. Trong đó, N là cỡ mẫu nghiên cứu, p là tỉ lệ xơ vữa ĐM cảnh ở người mắc bệnh động mạch vành, d là độ chính xác tuyệt đối, α là khoảng tin cậy.

Chúng tôi chọn $p = 0.196$ dựa trên nghiên cứu gần đây về tỉ lệ xơ vữa ĐM cảnh phát hiện trên siêu âm ở bệnh nhân mắc bệnh động mạch vành [5], chọn $d = 0.1$ và $\alpha = 95\%$. Cỡ mẫu tối thiểu cho nghiên cứu là 61 bệnh nhân. Thực tế, chúng tôi đã tuyển được 94 bệnh nhân.

Biến số và chỉ số nghiên cứu:

Các thông tin lâm sàng của bệnh nhân được thu thập, bao gồm tuổi (năm), giới (nam/nữ), tình trạng thừa cân/béo phì, hút thuốc lá, tăng huyết áp, đái tháo đường. Các kết quả lipid máu được thu thập gồm cholesterol toàn phần (total cholesterol, TC), LDL-C (low density lipoprotein cholesterol), HDL-C (high density lipoprotein cholesterol) và triglycerid.

Bệnh viện Trung ương Huế

Bệnh động mạch vành ở thời điểm nghiên cứu được chia làm hội chứng vành cấp (nhồi máu cơ tim, đau ngực không ổn định) và bệnh mạch vành mạn (đau ngực ổn định). Mức độ hẹp động mạch vành trên chụp qua da được chia làm 3 mức độ: 1) Không hẹp; 2) Hẹp không có ý nghĩa, định nghĩa là hẹp <50% đường kính với thân chung (left main, LM) hoặc <70% đường kính với nhánh khác gồm động mạch liên thất trước (left anterior descending, LAD), động mạch mũ (left circumflex, LCX) và động mạch vành phải (right coronary artery disease, RCA); 3) Hẹp có ý nghĩa, định nghĩa là hẹp $\geq 50\%$ đường kính với thân chung hoặc $\geq 70\%$ đường kính với các nhánh khác.

Tổn thương xơ vữa ĐM cảnh được đánh giá bằng siêu âm Doppler (máy Phillips HD II, đầu dò 7,5 Mhz), bao gồm xác định mức độ hẹp và đo độ dày nội - trung mạc (intima media thickness, IMT) tại ĐM cảnh chung và ĐM cảnh trong hai bên. Trong đó, ngưỡng chẩn đoán tăng IMT là 1.5 mm [6]. Mức độ hẹp ĐM cảnh được phân thành 2 mức: Hẹp không có ý nghĩa khi mức độ hẹp <50%; Hẹp có ý nghĩa khi mức độ hẹp $\geq 50\%$. Toàn bộ quá trình siêu âm được thực hiện bởi duy nhất một chuyên gia có kinh nghiệm của Viện Tim mạch Quốc gia, Bệnh viện Bạch Mai.

2.3. Xử lý số liệu

Các thông số nghiên cứu được thu thập theo bệnh án nghiên cứu và được phân tích dựa trên mục tiêu nghiên cứu. Chúng tôi đã mô tả biến liên tục phân phối chuẩn theo giá trị trung bình (độ lệch chuẩn, khoảng tin cậy 95% [KTC95%]), biến liên tục không phân phối chuẩn theo giá trị trung bình

(trung vị, khoảng tứ phân vị). Các biến danh nghĩa được mô tả dưới dạng số tuyệt đối (number, n) và tỷ lệ phần trăm (%).

Sự khác biệt giữa các nhóm với biến liên tục phân phối chuẩn được đánh giá bằng cách kiểm định Student, với biến phân phối không chuẩn được đánh giá bằng kiểm định Mann - Whitney U. Kiểm định Chi-square hoặc kiểm định Fisher's exact (nếu dưới 5 đối tượng) được sử dụng để đánh giá khác biệt giữa các nhóm với biến danh nghĩa.

Phân tích hồi quy logistic đơn biến và đa biến sử dụng phương pháp Forward Stepwise được thực hiện với thông số chính là Odds ratio (KTC95%) để đánh giá các yếu tố liên quan đến xơ vữa ĐM cảnh. Dữ liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS phiên bản 23.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA). Giá trị p hai phía <0.05 được coi là có ý nghĩa thống kê.

2.4. Vấn đề y đức

Nghiên cứu được thực hiện theo các quy định về đạo đức trong nghiên cứu y sinh. Các xét nghiệm và thăm dò cận lâm sàng được sử dụng trong nghiên cứu là các thăm dò thường quy và an toàn cho bệnh nhân điều trị tại Viện Tim mạch Quốc gia, Bệnh viện Bạch Mai. Các thông tin nghiên cứu được mã hóa, đảm bảo bí mật và được sự đồng ý của bệnh nhân.

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân nghiên cứu

Trong 94 bệnh nhân mắc BDMVS, 52 bệnh nhân (55.3%) là nhồi máu cơ tim, 31 bệnh nhân (33%) là đau ngực không ổn định và 11 bệnh nhân (11.7%) là đau ngực ổn định. Như vậy, phần lớn bệnh nhân nhập viện là do hội chứng vành cấp (88.3%, n=83/94).

Bảng 1: Đặc điểm tổn thương động mạch vành trong nghiên cứu

Vị trí		N (%)	Vị trí		N (%)
LAD I	Không hẹp	20 (21.3)	LCX III	Không hẹp	47 (50)
	Hẹp không ý nghĩa	14 (14.9)		Hẹp không ý nghĩa	15 (16)
	Hẹp có ý nghĩa	60 (63.8)		Hẹp có ý nghĩa	32 (34)

Gánh nặng xơ vữa động mạch cảnh ở người mắc bệnh...

LAD II	Không hẹp	67 (71.3)	RCA I	Không hẹp	41 (43.6)
	Hẹp không ý nghĩa	11 (11.7)		Hẹp không ý nghĩa	19 (2.2)
	Hẹp có ý nghĩa	16 (17)		Hẹp có ý nghĩa	34 (36.2)
LAD III	Không hẹp	89 (94.7)	RCA II	Không hẹp	62 (66)
	Hẹp không ý nghĩa	1 (1.1)		Hẹp không ý nghĩa	12 (12.8)
	Hẹp có ý nghĩa	4 (4.3)		Hẹp có ý nghĩa	20 (21.2)
LCX I	Không hẹp	56 (59.5)	RCA III	Không hẹp	82 (87.2)
	Hẹp không ý nghĩa	16 (17)		Hẹp không ý nghĩa	4 (4.3)
	Hẹp có ý nghĩa	22 (23.4)		Hẹp có ý nghĩa	8 (8.5)
LCX II	Không hẹp	69 (73.4)	LM	Không hẹp	79 (84)
	Hẹp không ý nghĩa	9 (9.6)		Hẹp không ý nghĩa	11 (11.7)
	Hẹp có ý nghĩa	16 (17)		Hẹp có ý nghĩa	4 (4.3)

Tất cả các vị trí động mạch vành đều ghi nhận tổn thương. Ba vị trí có tỷ lệ xuất hiện hẹp có ý nghĩa cao nhất là LAD I (63.8%), RCA I (36.2%), LCX III (34%). Trong khi, tổn thương tại vị trí LM ít gặp.

Bảng 2: Các đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân nghiên cứu

Đặc điểm		Tổng số (N=94)	Bệnh mạch vành mạn (N=11)	Hội chứng vành cấp (N=83)	p-value
Tuổi	Trung bình	49.0 (51.0, 8.0)	54.3 (55.0, 3.0)	48.3 (50.0, 7.0)	0.001
	Từ 45 tuổi trở lên	77 (81.9)	11 (100)	66 (79.5)	0.205
	Dưới 45 tuổi	17 (18.1)	0	17 (20.5)	
Giới	Nam	70 (74.5)	8 (72.7)	62 (74.7)	1.0
	Nữ	24 (25.5)	3 (27.3)	21 (25.3)	
Đái tháo đường	Có	14 (17.5)	1 (9.1)	13 (15.7)	1.0
	Không	80 (82.5)	10 (90.9)	70 (84.3)	
Tăng huyết áp	Có	46 (48.9)	5 (45.5)	41 (49.4)	0.806
	Không	48 (51.1)	6 (54.5)	42 (50.6)	
Hút thuốc lá	Có/ đã từng	63 (67)	6 (54.5)	57 (68.7)	0.349
	Không	31 (33)	5 (45.5)	26 (31.3)	

Bệnh viện Trung ương Huế

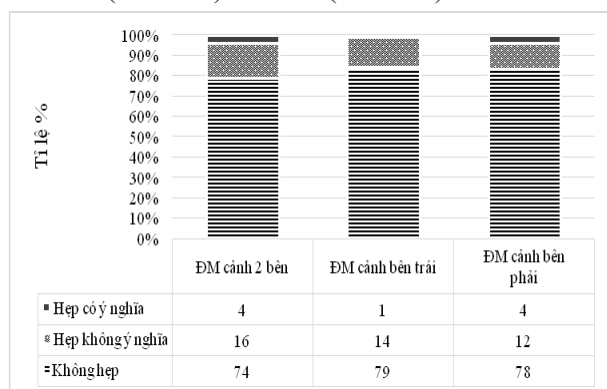
Thừa cân hoặc béo phì	Có	20 (21.3)	1 (9.1)	19 (22.9)	0.447
	Không	74 (76.3)	10 (90.9)	64 (77.1)	
Lipid máu	TC (mmol/L)	5.17 (4.28, 2.52)	4.58 (4.74, 1.13)	5.24 (4.2, 2.6)	0.995
	LDL-C (mmol/L)	3.11 (2.48, 2.05)	2.55 (2.47, 0.9)	3.19 (2.48, 2.17)	0.796
	HDL-C (mmol/L)	1.28 (1.12, 0.62)	1.36 (1.1, 0.81)	1.26 (1.13, 0.61)	0.494
	Triglyceride (mmol/L)	2.71 (2.14, 2.1)	2.89 (1.77, 2.42)	2.68 (2.15, 2.07)	0.934

Số liệu được mô tả dưới dạng trung bình (trung vị, khoảng tứ phân vị) và n (%), sử dụng kiểm định Chi-square, kiểm định Fisher's exact và kiểm định Mann-Whitney U.

Tỉ lệ nam giới chiếm 74.5% (n=70/94). Các yếu tố nguy cơ tim mạch gồm hút thuốc lá, tăng huyết áp, đái tháo đường, thừa cân/béo phì là thường gặp ở các bệnh nhân này, với tỉ lệ là 67% (n=63/94), 48.9% (n=46/9), 17.5% (n=14/94) và 21.3% (n=20/94), tương ứng. Đáng chú ý, tỉ lệ bệnh nhân dưới 45 tuổi chiếm 18.1% (n=17). Độ tuổi của nhóm hội chứng vành cấp trẻ hơn nhóm bệnh mạch vành mạn, khác biệt có ý nghĩa thống kê với p=0.001, kiểm định Mann-Whitney U.

3.2. Đặc điểm tổn thương động mạch cảnh

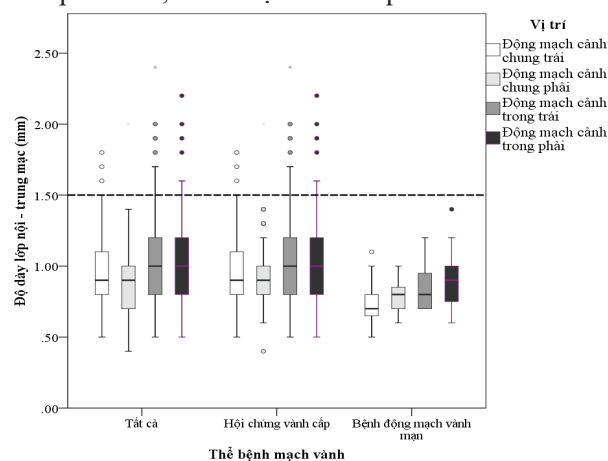
Trong 94 bệnh nhân BDMVS, tỉ lệ xuất hiện mảng xơ vữa tại ĐM cảnh là 20.2% (n=19/94). Khi tính riêng tại ĐM cảnh bên trái và bên phải, tỉ lệ này là 16% (n=15/94) và 17% (n=16/94).



Hình 1: Tỷ lệ hẹp động mạch cảnh ở người mắc bệnh động mạch vành sớm

Tình trạng hẹp ĐM cảnh là phổ biến, gặp ở 21.3% (n=20/94) bệnh nhân BDMVS. Trong đó, tỷ lệ bệnh nhân có hẹp có ý nghĩa là 4.3% (n=4/94) và hẹp không có ý nghĩa là 17% (n=16/94). Tỷ lệ

hẹp ĐM cảnh bên trái là 16% (n=15/94) tương đương với tỷ lệ hẹp ĐM cảnh bên phải là 17% (n=16/94), khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p=0.844, kiểm định Chi-square.



Hình 2: Độ dày nội - trung mạc động mạch cảnh ở bệnh nhân mắc bệnh mạch vành

Tỉ lệ tăng IMT ở ĐM cảnh là 16% (n=15/94). Tính chung, giá trị trung bình của IMT ở ĐM cảnh chung trái, thấp hơn ĐM cảnh trong trái và ĐM cảnh trong phải, khác biệt có ý nghĩa thống kê với p = 0.005 và p = 0.016, tương ứng, kiểm định Mann-Whitney U. Trong khi, giá trị trung bình của IMT ở ĐM cảnh chung phải cũng thấp hơn ĐM cảnh trong trái và ĐM cảnh trong phải, khác biệt có ý nghĩa thống kê với p = 0.001 và p = 0.003, tương ứng, kiểm định Mann-Whitney U. Nhóm hội chứng vành cấp có chỉ số trung bình IMT ở vị trí ĐM cảnh chung trái, ĐM cảnh chung phải và ĐM cảnh trong trái cao hơn so với nhóm bệnh mạch vành mạn, khác biệt có ý nghĩa thống kê tương ứng với p = 0.006, p = 0.03 và p = 0.025, kiểm định Mann-Whitney U.

3.3. Yếu tố liên quan đến tình trạng hẹp động mạch cảnh

Bảng 3: Các yếu tố liên quan đến hẹp động mạch cảnh có ý nghĩa ở người mắc bệnh mạch vành sớm dựa trên phân tích hồi quy logistic đơn biến và đa biến

Biến độc lập	Beta	Standard Error	p-value (Wald statistic)	Odds ratio (KTC95%)
Hồi quy logistic đơn biến				
Tuổi (năm)	0.051	0.09	0.57	1.052 (0.882, 1.255)
Giới nam	-1.128	1.03	0.273	0.324 (0.043, 2.434)
Tăng huyết áp	0.044	1.022	0.965	1.045 (0.141, 7.749)
Đái tháo đường	-18.258	10742.023	0.999	-
Hút thuốc lá	-0.744	1.025	0.468	0.475 (0.064, 3.545)
Thừa cân/ béo phì	0.22	1.183	0.853	1.246 (0.123, 12.664)
TC (mmol/L)	0.379	0.153	0.013	1.461 (1.083, 1.97)
LDL-C (mmol/L)	0.402	0.159	0.011	1.495 (1.095, 2.04)
HDL-C (mmol/L)	-0.04	1.0	0.968	0.96 (0.135, 6.811)
Triglyceride (mmol/L)	0.077	0.188	0.681	1.08 (0.747, 1.562)
Hồi quy logistic đa biến				
LDL-C (mmol/L)	0.408	0.158	0.01	1.504 (1.104, 2.051)
Constant	-4.838	1.04	<0.001	-

Kết quả phân tích hồi quy logistic đơn biến ghi nhận nguy cơ hẹp ĐM cảnh có ý nghĩa tăng 1.461 lần (KTC95% 1.083, 1.97) mỗi khi tăng thêm 1 mmol/L TC và tăng 1.495 lần (KTC95% 1.095, 2.04) mỗi khi tăng thêm 1 mmol/L LDL-C. Tuy nhiên, sau khi phân tích hồi quy logistic đa biến, chỉ duy nhất LDL-C là yếu tố độc lập dự báo nguy cơ hẹp ĐM cảnh có ý nghĩa với odds ratio = 1.504 (KTC95% 1.104, 1.562).

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận phần lớn bệnh nhân BDMVS là hội chứng vành cấp, phù hợp với nghiên cứu của Chen L. và cộng sự. Theo đó, tỉ lệ hội chứng vành cấp ở nhóm bệnh động mạch vành sớm là 76%, cao hơn có ý nghĩa so với nhóm

bệnh động mạch vành lớn tuổi là 49% [7]. Giải thích cho việc bệnh nhân BDMVS thường có các triệu chứng khởi phát cấp tính được cho là do đặc tính không ổn định của mảng xơ vữa, dưới tác động của các yếu tố môi trường sẽ có nguy cơ cao xuất hiện hội chứng vành cấp. Cùng với đó, độ tuổi của bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi tương đối trẻ, tương đồng với nghiên cứu của Jing P, và cộng sự khi nghiên cứu về các bệnh nhân BDMVS nhập viện tại đơn vị mạch vành [8]. Các yếu tố nguy cơ tim mạch là nam giới, hút thuốc lá, đái tháo đường, thừa cân/béo phì là thường gặp ở bệnh nhân BDMVS trong nghiên cứu của chúng tôi, tương đồng với các nghiên cứu gần đây [8, 9].

Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tổn thương ĐM cảnh là thường gặp ở bệnh nhân

Bệnh viện Trung ương Huế

BĐMVS, khi tính cho tỉ lệ xuất hiện xơ vữa, tăng IMT và gây hẹp ĐM cảnh khi tính cho xuất hiện mảng xơ vữa, tăng IMT và hẹp ĐM cảnh. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Kwon TG. và cộng sự, với tỉ lệ xơ vữa ĐM cảnh ở bệnh nhân mắc bệnh động mạch vành là 30.3% [10]. Thực tế, mối liên quan giữa IMT của ĐM cảnh với bệnh động mạch vành đã được phát triển trong các nghiên cứu của Kablak-Ziembicka A. và cộng sự [11]. Đánh giá trên 558 bệnh nhân ghi nhận tình trạng tăng IMT đồng hành với sự tiến triển của bệnh động mạch vành. Những bệnh nhân có mức IMT >1.15 mm thì 95% khả năng xuất hiện bệnh động mạch vành. Đặc biệt, tỉ lệ hẹp ĐM cảnh có ý nghĩa trong nghiên cứu của chúng tôi là 4.3%, tương đương với tỉ lệ xuất hiện ở các bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật bắc cầu chủ vành là 5.8% tại Pháp [12]. Kết quả này gợi ý sự cần thiết sàng lọc chọn lọc tình trạng xơ vữa ĐM cảnh bằng siêu âm Doppler ở bệnh nhân mắc bệnh động mạch vành, đặc biệt là những người có thêm các yếu tố nguy cơ tim mạch quan trọng như nam giới, hút thuốc lá, tăng cholesterol máu. Điều này càng có ý nghĩa khi đột quy là một trong những gánh nặng quan trọng ở bệnh nhân mắc bệnh động mạch vành [3]. Hơn nữa, việc tầm soát các tổn thương ĐM cảnh ở bệnh nhân mắc bệnh động mạch vành có thể hữu ích vì có thể xác định được các trường hợp hẹp động mạch vành có ý nghĩa, từ đó có thể chủ động xử trí, giảm thiểu biến cố đột quy. Hơn nữa, các thông tin về tổn thương ĐM cảnh có thể được sử dụng để phân tầng nguy cơ của bệnh nhân mắc bệnh động mạch vành và do đó có những điều chỉnh thích hợp cho điều trị và theo dõi.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi thấy rằng tình trạng tổn thương ĐM cảnh có vẻ khác biệt theo vị trí. Trong đó, chỉ số IMT đo ở ĐM cảnh trong cao hơn có ý nghĩa so với ĐM cảnh chung. Điều này được giải thích là do nội mạc tại các vị trí ngay sau chỗ chia nhánh, như vị trí chia đôi của ĐM cảnh trong phải chịu tác động của dòng chảy rối và áp suất cắt, tạo thuận cho sự hình thành và phát triển của mảng

xơ vữa [13]. Lưu ý, nghiên cứu của chúng tôi cũng không ghi nhận sự khác biệt giữa tổn thương ĐM cảnh bên trái và bên phải, phù hợp với nghiên cứu của Kwon và cộng sự [10].

Các yếu tố nguy cơ của hẹp ĐM cảnh ở bệnh nhân mắc bệnh động mạch vành đã được xác định trong nghiên cứu trước đây. Như trong chương trình Sàng lọc đột quy vùng Tây New York, những người có tiền sử bệnh động mạch vành có nguy cơ xuất hiện hẹp ĐM cảnh tăng gấp 2.4 lần. Bên cạnh đó, các yếu tố nguy cơ tim mạch là nam giới, hút thuốc lá, tăng cholesterol máu - có tỉ lệ gấp tương đối lớn ở các bệnh nhân BĐMVS trong nghiên cứu của chúng tôi, cũng góp phần tăng nguy cơ hẹp ĐM cảnh, lên tới 1.4 lần, 2.0 lần và 1.9 lần [2]. Kết quả phân tích hồi quy logistic đơn biến trong nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận xu hướng tác động của giới nam, hút thuốc lá, tăng huyết áp, thừa cân/béo phì và triglyceride đến hẹp ĐM cảnh, mặc dù chưa có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, nghiên cứu của chúng tôi đã xác định được tăng LDL-C máu là các yếu tố dự báo độc lập xuất hiện hẹp ĐM cảnh có ý nghĩa ở bệnh nhân BĐMVS khi xây dựng mô hình hồi quy logistic đơn biến và đa biến. Thực tế, mối liên quan giữa LDL-C và tốc độ phát triển xơ vữa ĐM cảnh đã được xác nhận trong các nghiên cứu gần đây. Theo đó, mức LDL-C ở nhóm xơ vữa ĐM cảnh cao hơn có ý nghĩa so với nhóm không có xơ vữa ĐM cảnh [14]. Đây là bằng chứng của chiến lược kiểm soát mức LDL-C tích cực ở các bệnh nhân có xơ vữa ĐM cảnh. Như trong nghiên cứu gần đây của Amarencio P. và cộng sự, ở những bệnh nhân sau đột quy thiếu máu não do xơ vữa, mức LDL-C đạt <70 mg/dL sẽ giúp giảm đáng kể tốc độ tiến triển mảng xơ vữa ĐM cảnh so với mức LDL-C 90-100 mg/dL [15]. Nói chung, các kết quả nghiên cứu của chúng tôi gợi ý thực hiện tầm soát thường quy tổn thương ĐM cảnh ở bệnh nhân BĐMVS là cần thiết, và trong giai đoạn đầu, có thể tập trung vào các bệnh nhân có kèm các yếu tố nguy cơ tim mạch khác, đặc biệt là tăng LDL-C [2].

V. KẾT LUẬN

Tóm lại, các bệnh nhân BDMVS có tỉ lệ cao có xơ vữa, dày IMT và hẹp tại ĐM cảnh. Trong đó, tăng LDL-C là yếu tố dự đoán độc lập cho tình trạng hẹp ĐM cảnh ở bệnh nhân BDMVS.

LỜI CẢM ƠN

Chúng tôi xin cảm ơn ThS.BS. Vũ Hồng Phú đã tham gia thu thập số liệu, ThS.BS. Kim Ngọc Thanh đã hỗ trợ việc phân tích số liệu. Chúng tôi cũng xin cảm ơn các bác sĩ, điều dưỡng tại Viện Tim mạch, Bệnh viện Bạch Mai đã hỗ trợ hoàn thành nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Wang X, Gao M, Zhou S, Wang J, Liu F, Tian F, et al. Trend in young coronary artery disease in China from 2010 to 2014: a retrospective study of young patients ≤ 45 . *BMC Cardiovascular Disorders*. 2017;17(1):18. <https://doi.org/10.1186/s12872-016-0458-1>.
2. Qureshi AI, Janardhan V, Bennett SE, Luft AR, Hopkins LN, Guterman LR. Who should be screened for asymptomatic carotid artery stenosis? Experience from the Western New York Stroke Screening Program. *Journal of neuroimaging : official journal of the American Society of Neuroimaging*. 2001;11(2):105-11. <https://doi.org/10.1111/j.1552-6569.2001.tb00019.x>.
3. Zeitouni M, Clare RM, Chiswell K, Abdulrahim J, Shah N, Pagidipati NP, et al. Risk Factor Burden and Long-Term Prognosis of Patients With Premature Coronary Artery Disease. *Journal of the American Heart Association*. 2020;9(24):e017712. <https://doi.org/doi:10.1161/JAHA.120.017712>.
4. Wood D, De Backer G, Faergeman O, Graham I, Mancia G, Pyörälä K. Prevention of coronary heart disease in clinical practice: recommendations of the Second Joint Task Force of European and other Societies on Coronary Prevention. *Atherosclerosis*. 1998;140(2):199-270. [https://doi.org/10.1016/s0021-9150\(98\)90209-x](https://doi.org/10.1016/s0021-9150(98)90209-x).
5. Tanimoto S, Ikari Y, Tanabe K, Yachi S, Nakajima H, Nakayama T, et al. Prevalence of Carotid Artery Stenosis in Patients With Coronary Artery Disease in Japanese Population. *Stroke*. 2005;36(10):2094-8. <https://doi.org/doi:10.1161/01.STR.0000185337.82019.9e>.
6. Johri AM, Nambi V, Naqvi TZ, Feinstein SB, Kim ESH, Park MM, et al. Recommendations for the Assessment of Carotid Arterial Plaque by Ultrasound for the Characterization of Atherosclerosis and Evaluation of Cardiovascular Risk: From the American Society of Echocardiography. *Journal of the American Society of Echocardiography : official publication of the American Society of Echocardiography*. 2020;33(8):917-33. <https://doi.org/10.1016/j.echo.2020.04.021>.
7. Chen L, Chester M, Kaski JC. Clinical factors and angiographic features associated with premature coronary artery disease. *Chest*. 1995;108(2):364-9. <https://doi.org/10.1378/chest.108.2.364>.
8. Pang J, Poulter EB, Bell DA, Bates TR, Jefferson VL, Hillis GS, et al. Frequency of familial hypercholesterolemia in patients with early-onset coronary artery disease admitted to a coronary care unit. *Journal of clinical lipidology*. 2015;9(5):703-8. <https://doi.org/10.1016/j.jacl.2015.07.005>.
9. Sawhney JPS, Prasad SR, Sharma M, Madan K, Mohanty A, Passey R, et al. Prevalence of familial hypercholesterolemia in premature coronary artery disease patients admitted to a tertiary care hospital in North India. *Indian heart journal*. 2019;71(2):118-22. <https://doi.org/10.1016/j.ihj.2018.12.004>.
10. Kwon T-G, Kim K-W, Park H-W, Jeong J-H, Kim K-Y, Bae J-H. Prevalence and significance

- of carotid plaques in patients with coronary atherosclerosis. *Korean Circ J.* 2009;39(8):317-21. <https://doi.org/10.4070/kcj.2009.39.8.317>.
11. Kablak-Ziembicka A, Tracz W, Przewlocki T, Pieniazek P, Sokolowski A, Konieczynska M. Association of increased carotid intima-media thickness with the extent of coronary artery disease. *Heart (British Cardiac Society).* 2004;90(11):1286-90. <https://doi.org/10.1136/hrt.2003.025080>.
 12. Cornily JC, Le Saux D, Vinsonneau U, Bezon E, Le Ven F, Le Gal G, et al. Assessment of carotid artery stenosis before coronary artery bypass surgery. Is it always necessary? *Archives of cardiovascular diseases.* 2011;104(2):77-83. <https://doi.org/10.1016/j.acvd.2010.11.008>.
 13. Carr S, Farb A, Pearce WH, Virmani R, Yao JS. Atherosclerotic plaque rupture in symptomatic carotid artery stenosis. *Journal of vascular surgery.* 1996;23(5):755-65; discussion 65-6. [https://doi.org/10.1016/s0741-5214\(96\)70237-9](https://doi.org/10.1016/s0741-5214(96)70237-9).
 14. Yang C, Sun Z, Li Y, Ai J, Sun Q, Tian Y. The correlation between serum lipid profile with carotid intima-media thickness and plaque. *BMC cardiovascular disorders.* 2014;14:181-. <https://doi.org/10.1186/1471-2261-14-181>.
 15. Amarenco P, Hobeau C, Labreuche J, Charles H, Giroud M, Meseguer E, et al. Carotid Atherosclerosis Evolution When Targeting a Low-Density Lipoprotein Cholesterol Concentration < 70 mg/dL After an Ischemic Stroke of Atherosclerotic Origin. *Circulation.* 2020;142(8):748-57. <https://doi.org/doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.120.046774>.