

Nghiên cứu đặc điểm tổn thương động mạch vành bằng chụp động mạch vành qua da ở bệnh nhân cao tuổi tăng huyết áp

Nguyễn Hữu Mạnh Đức¹, Hồ Anh Bình², Trần Quốc Bảo³, Hoàng Anh Tiến^{2*}

(1) Bệnh viện Đa khoa Gia Đình Đà Nẵng

(2) Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

(3) Khoa Cấp cứu tim mạch can thiệp - Bệnh viện Trung ương Huế

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Bệnh động mạch vành ở người cao tuổi là bệnh lý thường gặp với nhiều yếu tố nguy cơ thúc đẩy: tăng huyết áp, đái tháo đường, rối loạn lipid máu... Tăng huyết áp là một trong những yếu tố nguy cơ chính, độc lập và hay gặp ở bệnh nhân mắc bệnh động mạch vành. Đánh giá đặc điểm tổn thương động mạch vành ở người cao tuổi tăng huyết áp hứa hẹn đem lại những cách tiếp cận hiệu quả bệnh lý động mạch vành. **Mục tiêu:** 1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, tổn thương động mạch vành của bệnh nhân cao tuổi tăng huyết áp có chỉ định chụp động mạch vành qua da. 2. Tìm mối liên quan đặc điểm tổn thương động mạch vành và các yếu tố nguy cơ tim mạch của bệnh nhân cao tuổi tăng huyết áp nguyên phát. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 159 bệnh nhân từ 60 tuổi trở lên có tăng huyết áp nguyên phát kèm hội chứng động mạch cấp hoặc hội chứng động mạch mạn có chỉ định chụp động mạch vành qua da tại Bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 05/2021 đến tháng 05/2022. Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Sự khác biệt độ tăng huyết áp, áp lực mạch, huyết áp trung bình và các yếu tố nguy cơ tim mạch như đái tháo đường kiểm soát đạt HbA1C, bệnh thận mạn, rối loạn lipid máu, tiền sử bệnh động mạch vành khác biệt không ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm. Ngược lại tỉ lệ LDL-C, TG/HDL-C, LDL-C/HDL-C, thừa cân, rối loạn nhịp tim, giãn buồng tim trên siêu âm khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm. Hẹp nặng theo từng nhánh LAD > RCA > LCx > LM. Số nhánh động mạch vành hẹp nặng của nhóm rất cao tuổi chiếm nhiều hơn ở 1 nhánh và 2 nhánh, nhóm cao tuổi chiếm nhiều hơn ở hẹp nặng 3 nhánh hoặc không hẹp. Type tổn thương theo ACC/AHA chủ yếu B và C ở cả 3 nhánh ĐMV trong đó nhóm rất cao tuổi nhiều hơn nhóm cao tuổi ở nhánh RCA có ý nghĩa thống kê. Tỉ lệ hẹp nặng ĐMV tăng ở nhóm rất cao tuổi nhiều hơn nhóm cao tuổi có ý nghĩa thống kê khi tăng huyết áp độ 2, huyết áp tâm thu ≥ 140 mmHg, huyết áp tâm trương ≥ 90 mmHg, áp lực mạch ≥ 50 mmHg. Khi xét yếu tố hẹp đa nhánh ĐMV chỉ còn huyết áp tâm trương ≥ 90 mmHg, áp lực mạch ≥ 50 mmHg dự báo tốt hơn huyết áp tâm thu ≥ 140 mmHg. Tổn thương phức tạp type C theo ACC/AHA liên quan có ý nghĩa thống kê đến yếu tố huyết áp tâm thu và HbA1C. Điểm SYNTAX II tương quan thuận huyết áp tâm thu, áp lực mạch, tuổi, tỉ lệ LDL-C/HDL-C, tương quan nghịch độ lọc cầu thận. Xoắn vặn nặng ĐMV có số nhánh ĐMV tương quan thuận huyết áp tâm trương, huyết áp trung bình. Tổn thương tắc mạn tính ĐMV liên quan có ý nghĩa thống kê với tỉ lệ TG/HDL-C ở mức khá. **Kết luận:** Tỉ lệ tổn thương động mạch vành bệnh nhân càng cao tuổi nặng và phức tạp hơn khi chưa kiểm soát tốt các yếu tố nguy cơ tim mạch như tăng huyết áp, tăng lipid máu, đái tháo đường.

Từ khóa: tổn thương động mạch vành, chụp động mạch vành qua da, cao tuổi tăng huyết áp.

Characteristics of coronary arterial lesions in elderly patients with hypertension

Nguyen Huu Manh Duc¹, Hoang Anh Tien^{2*}, Ho Anh Binh³, Tran Quoc Bao³

(1) Da Nang Family Hospital

(2) Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

(3) Department of Emergency Cardiovascular Intervention - Hue Central Hospital

Abstract

Background: Aging is a physiological progress in everyone's life, combined with a decrease in many functions and comorbidities. Coronary heart disease is a common condition because of cumulative age and risk factors: hypertension, diabetes, dyslipidemia... Hypertension is also a new problem, the main and independent coronary disease risk factor. Large trials that describe a characteristic of coronary lesions by

conventional coronary angiography often collect fewer very older patients. **Objectives:** 1. To describe the clinical and subclinical coronary lesions characteristic of older patients with hypertension who are indicated conventional coronary angiography. 2. Finding an association between the characteristics of coronary lesions and cardiovascular risk factors in elderly patients with primary hypertension (Vietnam Society of Hypertension guidelines 2022). **Subjects and method:** 159 patients older than 60 who have primary hypertension combined with acute coronary syndrome or chronic coronary syndrome are indicated for conventional coronary angiography at Hue Central Hospital from 05/2021 to 05/2022. They are divided into 2 groups: elderly (60 - 79 years old) and very elderly (≥ 80 years old) with cross-sectional method. **Results:** Different hypertension grades, pulse pressure, mean blood pressure and cardiovascular risk factors such as diabetes with control HbA1C well, chronic kidney disease, dyslipidemia, and previous coronary diseases are not significant. Contrast this, LDL-C, TG/HDL-C ratio, LDL-C/HDL-C ratio, obesity, arrhythmia, and dilating cardiac chamber on echocardiography is significantly different between 2 groups. Severe coronary stenosis LAD>RCA>LCx>LM. One or two severe coronary diseases is higher in very elderly patient than elderly patient, but three or non-severe coronary diseases is higher in elderly patient. The type of lesion that ACC/AHA classifies is almost type B and type C at three vessels but the only difference at RCA is significant. Severe coronary stenosis is higher in very elderly patients than elderly patients and is significantly different in grade 2 hypertension, systolic blood pressure ≥ 140 mmHg, diastolic blood pressure ≥ 90 mmHg, pulse pressure ≥ 50 mmHg. Complexity coronary lesion or type C ACC/AHA significantly correlates with systolic blood pressure and HbA1C at medium level. SYNTAX II score correlates positively with systolic blood pressure, pulse pressure, age, and LDL-C/HDL-C ratio and significantly correlates with negative glomerular filtration. Severe tortuosity coronary disease significantly correlates with positive diastolic and mean blood pressure. Chronic total occlusion coronary diseases significantly correlate at a medium level with the TG/HDL-C ratio. **Conclusions:** Coronary lesions of elderly patients are more complex and have a higher ratio, especially uncontrol cardiovascular risk factors such as hypertension, dyslipidemia, and diabetes.

Keywords: characteristic of coronary lesions, elderly, conventional coronary angiography, elderly and hypertension.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lão hóa là sinh lý không thể tránh khỏi trong cuộc đời mỗi người, kèm theo suy giảm chức năng sinh lý & tình trạng bệnh mạn tính. Cùng với sự phát triển của y học Việt Nam & thành tựu y khoa thế giới, tuổi thọ con người đang gia tăng ngày càng nhanh hơn, đồng nghĩa tỷ lệ người cao tuổi đang xu hướng gia tăng. Việt Nam cũng nằm trong xu thế đó, số người cao tuổi giai đoạn 2009 - 2019 tăng từ 7,45 triệu lên 11,41 triệu, tương ứng từ 8,68% lên 11,86%, chiếm 40% dân số tăng thêm [1]. Mô hình bệnh tật người Việt Nam hiện tại nhóm bệnh tim mạch chiếm 31% tử vong chung, chủ yếu là bệnh động mạch vành & đột quỵ não là 2 nguyên nhân hàng đầu gây tử vong [2]. Trong số đó bệnh động mạch vành (ĐMV) ở người cao tuổi là bệnh lý rất thường gặp do tích tuổi học và những yếu tố nguy cơ thúc đẩy: tăng huyết áp, đái tháo đường, rối loạn lipid máu... gây suy giảm chất lượng sống và thời gian sống. Tăng huyết áp vẫn là vấn đề thời sự, một trong những yếu tố nguy cơ chính & độc lập, hay gặp của bệnh mạch vành, chiếm 46,5% dân số cao tuổi tại Huế. Tỷ lệ bệnh nhân bị tăng huyết áp được quản lý điều trị đúng mức còn thấp, thiếu tuân thủ điều trị, chỉ có 19,1% đưa được huyết áp về mục tiêu trong thời gian dài [3]. Vậy đặc

điểm tổn thương động mạch vành của bệnh nhân mang ít nhất 2 yếu tố nguy cơ tim mạch là tuổi cao và tăng huyết áp sẽ ra sao? Tỷ lệ bao nhiêu kiểm soát tốt huyết áp $< 140/90$ mmHg vẫn có biến chứng xơ vữa động mạch vành? Các thử nghiệm lâm sàng lớn mô tả đặc điểm tổn thương động mạch vành bằng chụp động mạch vành qua da có xu hướng thu nhận ít bệnh nhân khi càng cao tuổi [4, 5]. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài nhằm xác định đặc điểm tổn thương động mạch vành của bệnh nhân cao tuổi tăng huyết áp có chỉ định chụp động mạch vành qua da và mối liên quan đặc điểm tổn thương động mạch vành và các yếu tố nguy cơ tim mạch trên nhóm dân số này.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu

Từ tháng 05/2021 đến tháng 05/2022 chúng tôi nghiên cứu 159 bệnh nhân từ 60 tuổi trở lên có tăng huyết áp nguyên phát kèm hội chứng động mạch cấp hoặc hội chứng động mạch mạn có chỉ định chụp động mạch vành qua da tại Bệnh viện Trung ương Huế phân thành 2 nhóm cao tuổi (60 - 79 tuổi) có 125 bệnh nhân chiếm 78,6% và rất cao tuổi (≥ 80 tuổi) có 34 bệnh nhân chiếm 21,4%.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu cắt ngang mô tả

Các bước tiến hành: thăm khám lâm sàng, phân độ tăng huyết áp, làm các cận lâm sàng cơ bản (điện tâm đồ, siêu âm tim, lipid máu, chức năng thận, HbA1C), chụp động mạch vành qua da tại Phòng Thông tim, Bệnh viện Trung ương Huế bằng máy chụp mạch máu số hóa xóa nền. Tổng hợp các số liệu lâm sàng, cận lâm sàng, hình ảnh tổn thương động mạch vành.

Đánh giá tổn thương động mạch vành theo độ hẹp nhất tại nhánh động mạch vành đó so với đoạn động mạch vành tham chiếu ngay sát chỗ hẹp: hẹp

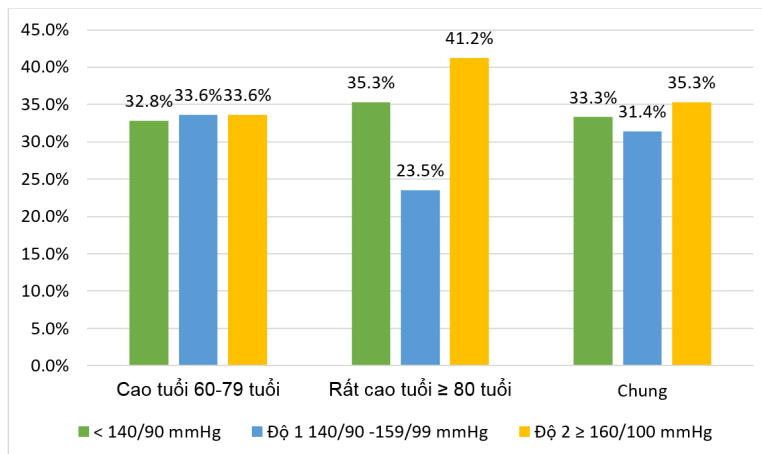
nhẹ hoặc không hẹp (0 - 39%), hẹp trung gian (40 - 69%), hẹp nặng ($\geq 70\%$). Tính số nhánh động mạch vành hẹp nặng. Phân type tổn thương theo phân loại ACC/AHA. Tổn thương lan tỏa khi độ dài tổn thương ≥ 30 mm. Xoắn vặn nặng động mạch vành khi gấp góc ≥ 2 đoạn động mạch vành thượng tâm mạc có đường kính ≥ 2 mm và ≥ 180 độ. Tắc mạn tính là tổn thương động mạch vành tắc hoàn toàn mạn tính dòng chảy TIMI 0 và ≥ 3 tháng có tuần hoàn bàng hệ có thể tự thân hoặc từ nhánh đối diện tới cung cấp máu bù. Tính điểm SYNTAX II tại web (<https://www.syntaxscore.org/>).

Phân tích thống kê bằng phần mềm SPSS 22.0.

3. KẾT QUẢ

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng đối tượng nghiên cứu

| | Cao tuổi 60 - 79 tuổi (n = 125) | | Rất cao tuổi ≥ 80 tuổi (n = 34) | | Chung (n = 159) | | p |
|---------------------|---------------------------------------|------|--|------|--------------------|------|--------|
| | n | % | n | % | n | % | |
| Trung bình | 68,8 \pm 5,5 | | 83,8 \pm 3,2 | | 72,0 \pm 8,1 | | < 0,05 |
| BMI | 22,06 \pm 2,84 | | 20,67 \pm 2,36 | | 21,77 \pm 2,80 | | < 0,05 |
| HATT (mmHg) | 145,6 \pm 23,1 | | 145,9 \pm 23,9 | | 145,8 \pm 23,2 | | > 0,05 |
| HATTr (mmHg) | 81,2 \pm 10,1 | | 82,8 \pm 11,0 | | 82,4 \pm 10,8 | | > 0,05 |
| HATB (mmHg) | 102,6 \pm 13,8 | | 103,8 \pm 13,9 | | 103,6 \pm 13,8 | | > 0,05 |
| ALM (mmHg) | 63,1 \pm 17,2 | | 64,4 \pm 17,3 | | 63,4 \pm 17,1 | | > 0,05 |
| Nam | 67 | 53,6 | 13 | 38,2 | 80 | 50,3 | > 0,05 |
| Hút thuốc lá | 11 | 8,8 | 2 | 5,9 | 13 | 8,2 | > 0,05 |
| Đái tháo đường | 26 | 20,8 | 6 | 17,6 | 32 | 20,1 | > 0,05 |
| Tiền sử bệnh ĐMV | 58 | 46,4 | 14 | 41,2 | 72 | 45,3 | > 0,05 |
| Tiền sử đột quỵ não | 7 | 5,6 | 3 | 8,8 | 10 | 6,3 | > 0,05 |
| Tiền sử suy tim | 11 | 8,8 | 3 | 8,8 | 14 | 8,8 | > 0,05 |



Biểu đồ 1. Tỷ lệ Tăng huyết áp của đối tượng nghiên cứu

- Tỷ lệ mắc bệnh động mạch vành nam xuất hiện sớm hơn nữ, nam giới chiếm 53,6% ở nhóm 60 - 79 tuổi và 38,2% ở nhóm ≥ 80 tuổi. BMI trung bình cao hơn ở nhóm 60 - 79 tuổi. Tỷ lệ kiểm soát huyết áp tốt hơn nhóm 60 - 79 tuổi so với nhóm ≥ 80 tuổi.

Bảng 2. Đặc điểm cận lâm sàng đối tượng nghiên cứu

| Đặc điểm | Cao tuổi 60-79 tuổi (n = 125) | | Rất cao tuổi ≥ 80 tuổi (n = 34) | | Chung (n = 159) | | p |
|---|-------------------------------------|------|--|------|--------------------|------|--------|
| | n | % | n | % | n | % | |
| eGFR < 60 ml/phút/1.73m ² da | 21 | 16,8 | 9 | 26,5 | 30 | 18,9 | > 0,05 |
| LDL-C \uparrow > 2,6 mmol/L | 67 | 55,4 | 12 | 36,4 | 79 | 51,3 | < 0,05 |
| Non-HDL-C \uparrow > 3,4 mmol/L | 64 | 52,9 | 13 | 39,4 | 77 | 50,0 | > 0,05 |
| TG/HDL-C | 1,91 \pm 1,36 | | 1,45 \pm 1,07 | | 1,81 \pm 1,31 | | < 0,05 |
| LDL-C/HDL-C | 2,57 \pm 1,07 | | 2,10 \pm 0,97 | | 2,47 \pm 1,06 | | < 0,05 |
| ST chênh lên | 18 | 14,4 | 6 | 17,6 | 24 | 15,1 | > 0,05 |
| ST chênh xuống | 19 | 15,2 | 9 | 26,5 | 28 | 17,6 | > 0,05 |
| Sóng T âm | 46 | 36,8 | 19 | 55,9 | 65 | 40,9 | < 0,05 |
| Nhịp tim nhanh | 20 | 16,0 | 10 | 29,4 | 30 | 18,9 | < 0,05 |
| Nhịp chậm, block nhĩ thất | 7 | 5,6 | 5 | 14,7 | 12 | 7,5 | < 0,05 |
| EF < 50% | 34 | 27,9 | 10 | 29,4 | 44 | 28,2 | > 0,05 |
| Rối loạn vận động vùng | 37 | 29,6 | 5 | 14,7 | 43 | 27,0 | > 0,05 |
| Dày thất | 58 | 46,4 | 10 | 29,4 | 68 | 42,8 | > 0,05 |
| Giãn buồng tim | 41 | 32,8 | 18 | 52,9 | 53 | 37,1 | < 0,05 |

Tỷ lệ bệnh thận mạn cao hơn ở nhóm ≥ 80 tuổi. Ngược lại tỷ lệ rối loạn lipid máu cao hơn ở nhóm 60 - 79 tuổi. Rối loạn nhịp tim và giãn buồng tim tỷ lệ cao hơn ở nhóm 60 - 79 tuổi.

Bảng 3. Đặc điểm hẹp nặng động mạch vành theo các nhóm tuổi

| Nhánh ĐMV hẹp nặng | Cao tuổi 60 - 79 tuổi (n = 125) | | Rất cao tuổi ≥ 80 tuổi (n = 34) | | Chung (n = 159) | | p |
|--------------------|---------------------------------------|------|--|------|--------------------|------|--------|
| | n | % | n | % | n | % | |
| LM | 9 | 7,2 | 2 | 5,9 | 11 | 6,9 | > 0,05 |
| LAD | 76 | 60,8 | 21 | 61,8 | 97 | 61,1 | > 0,05 |
| LCx | 45 | 36,0 | 16 | 47,1 | 61 | 38,4 | < 0,05 |
| RCA | 51 | 40,8 | 18 | 52,9 | 69 | 43,4 | > 0,05 |

Tỷ lệ hẹp nặng động mạch vành xu hướng nhiều hơn ở nhóm ≥ 80 tuổi, với LAD > RCA > LCx > LM.

Bảng 4. Đặc điểm số nhánh động mạch vành hẹp nặng

| Số nhánh ĐMV hẹp nặng | Cao tuổi 60 - 79 tuổi (n = 125) | | Rất cao tuổi ≥ 80 tuổi (n = 34) | | Chung (n = 159) | | p |
|-----------------------|---------------------------------------|------|--|------|--------------------|------|--------|
| | n | % | n | % | n | % | |
| Không hẹp nặng | 39 | 31,2 | 4 | 11,8 | 43 | 27,0 | < 0,05 |
| Hẹp 1 nhánh | 31 | 24,8 | 11 | 32,4 | 42 | 26,4 | |
| Hẹp 2 nhánh | 24 | 19,2 | 13 | 38,2 | 37 | 23,3 | |
| Hẹp 3 nhánh | 31 | 24,8 | 6 | 17,6 | 37 | 23,3 | |

Hẹp nặng 1 - 2 nhánh ĐMV tỉ lệ nhiều hơn ở nhóm ≥ 80 tuổi, ngược lại tỉ lệ không hẹp ĐMV nặng hay hẹp nặng 3 nhánh nhiều hơn nhóm 60 - 79 tuổi

Bảng 5. Đặc điểm tổn thương type C theo ACC/AHA của từng nhánh ĐMV

| Tổn thương type C | Cao tuổi 60 - 79 tuổi (n = 125) | | Rất cao tuổi ≥ 80 tuổi (n = 34) | | Chung (n = 159) | | p |
|-------------------|---------------------------------------|------|--|------|--------------------|------|----------|
| | n | % | n | % | n | % | |
| LAD | 33 | 43,4 | 8 | 35,0 | 41 | 42,2 | $> 0,05$ |
| LCx | 12 | 26,7 | 3 | 18,8 | 15 | 24,6 | $> 0,05$ |
| RCA | 16 | 30,7 | 10 | 55,6 | 26 | 36,6 | $< 0,05$ |

Tổn thương phức tạp type C của nhóm ≥ 80 tuổi nhiều hơn ý nghĩa thống kê tại RCA

Bảng 6. Đặc điểm điểm SYNTAX II

| Đặc điểm | Cao tuổi 60 - 79 tuổi (n = 31) | Rất cao tuổi ≥ 80 tuổi (n = 6) | Chung (n = 37) | p |
|---------------------------|--------------------------------------|---|-------------------|----------|
| Điểm SYNTAX II trung bình | 40,7 \pm 11,5 | 47,3 \pm 12,3 | 41,8 \pm 11,8 | $> 0,05$ |

Điểm SYNTAX II trung bình của nhóm ≥ 80 tuổi cao hơn, tuy nhiên không ý nghĩa thống kê

Bảng 7. Một số tổn thương động mạch vành khác của đối tượng nghiên cứu

| Đặc điểm | n | % |
|--|---------|----|
| Tắc mạn tính ĐMV (tất cả đều tắc 1 nhánh ĐMV) | LAD | 4 |
| | LCx | 2 |
| | RCA | 8 |
| | Tổng | 14 |
| Xoắn vặn nặng ĐMV | 1 nhánh | 55 |
| | 2 nhánh | 14 |
| | 3 nhánh | 1 |
| | Tổng | 70 |

Tổn thương lan tỏa ĐMV chiếm 30,9%, tắc mạn tính 8,8%, xoắn vặn nặng 44,0%

Bảng 8. Mối liên quan tỉ lệ hẹp nặng động mạch vành và yếu tố tăng huyết áp

| Tăng huyết áp | | Hẹp ĐMV độ 3 | | OR KTC 95% | p |
|----------------------|-----------------------------|--------------|------|---------------|----------|
| | | n | % | | |
| HATT ≥ 140 mmHg | Cao tuổi 60 - 79 tuổi | 58 | 69,9 | 4,31 | $< 0,05$ |
| | Rất cao tuổi ≥ 80 tuổi | 20 | 90,9 | 0,94 - 19,85 | |
| HATT ≥ 90 mmHg | Cao tuổi 60 - 79 tuổi | 31 | 67,4 | 1,30 | $< 0,05$ |
| | Rất cao tuổi ≥ 80 tuổi | 10 | 90,9 | 1,10 - 1,54 | |
| ALM ≥ 50 mmHg | Cao tuổi 60 - 79 tuổi | 75 | 68,8 | 4,01 | $< 0,05$ |
| | Rất cao tuổi ≥ 80 tuổi | 27 | 90,0 | 1,16 - 14,38 | |
| Huyết áp đạt đích | Cao tuổi 60 - 79 tuổi | 27 | 65,9 | 2,59 | $> 0,05$ |
| | Rất cao tuổi ≥ 80 tuổi | 10 | 83,3 | 0,50 - 13,50 | |
| THA độ 1 | Cao tuổi 60 - 79 tuổi | 26 | 61,9 | 4,31 | $> 0,05$ |
| | Rất cao tuổi ≥ 80 tuổi | 7 | 87,5 | 0,48 - 38,33 | |

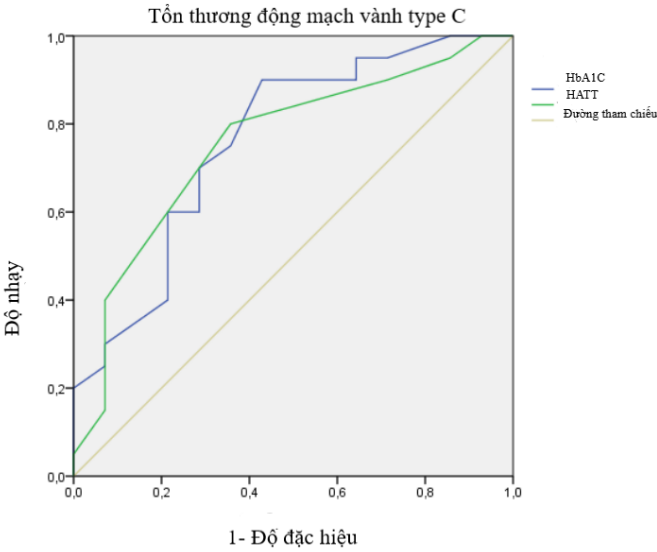
| | | | | | |
|----------|------------------------|----|------|--------------|--------|
| THA độ 2 | Cao tuổi 60 - 79 tuổi | 28 | 66,7 | 6,50 | < 0,05 |
| | Rất cao tuổi ≥ 80 tuổi | 13 | 92,9 | 0,77 - 54,85 | |

HATT ≥ 140 mmHg, HATTr ≥ 90 mmHg, ALM ≥ 50 mmHg, THA độ 2 giúp dự báo hẹp nặng động mạch vành khi chưa kiểm soát tốt huyết áp càng cao tuổi.

Bảng 9. Mối liên quan tỉ lệ hẹp nặng đa nhánh động mạch vành và yếu tố tăng huyết áp

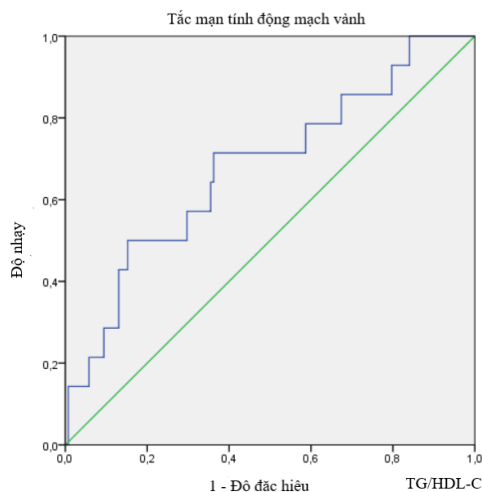
| Tăng huyết áp | | Số nhánh ĐMV hẹp độ 3 ≥ 2 | | OR KTC 95% | p |
|-------------------|------------------------|------------------------------|------|---------------|--------|
| | | n | % | | |
| HATT ≥140 mmHg | Cao tuổi 60 - 79 tuổi | 36 | 43,4 | 1,89 | > 0,05 |
| | Rất cao tuổi ≥ 80 tuổi | 13 | 59,1 | 0,73 - 4,90 | |
| HATTr ≥90 mmHg | Cao tuổi 60 - 79 tuổi | 20 | 43,5 | 5,20 | < 0,05 |
| | Rất cao tuổi ≥ 80 tuổi | 8 | 80,0 | 0,99 - 27,23 | |
| ALM ≥ 50 mmHg | Cao tuổi 60 - 79 tuổi | 46 | 42,2 | 2,37 | < 0,05 |
| | Rất cao tuổi ≥ 80 tuổi | 19 | 63,3 | 1,03 - 5,45 | |
| Huyết áp đạt đích | Cao tuổi 60 - 79 tuổi | 18 | 43,9 | 1,28 | > 0,05 |
| | Rất cao tuổi ≥ 80 tuổi | 6 | 50,0 | 0,35 - 4,64 | |
| THA độ 1 | Cao tuổi 60 - 79 tuổi | 19 | 45,2 | 3,63 | > 0,05 |
| | Rất cao tuổi ≥ 80 tuổi | 6 | 75,0 | 0,66 - 20,11 | |
| THA độ 2 | Cao tuổi 60 - 79 tuổi | 20 | 47,6 | 4,03 | < 0,05 |
| | Rất cao tuổi ≥ 80 tuổi | 11 | 78,6 | 0,98 - 16,57 | |

Dự báo hẹp đa nhánh ĐMV bằng HATTr ≥ 90 mmHg, ALM ≥ 50 mmHg, THA độ 2 tốt hơn khi càng cao tuổi.

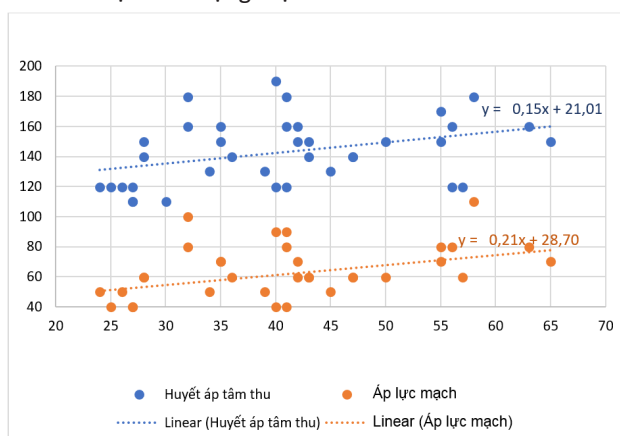


Biểu đồ 2. Đường cong ROC giữa tổn thương type C và HbA1C, HATT

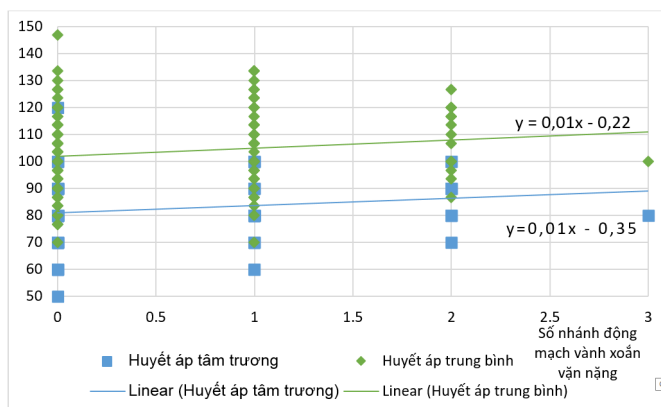
Tổn thương phức tạp type C liên quan tốt với HbA1C và liên quan khá với HATT.



Biểu đồ 3. Đường cong ROC giữa tổn thương tắc mạn tính ĐMV và tỉ lệ TG/HDL. Tỉ lệ TG/HDL-C giúp dự báo tắc mạn tính động mạch vành ở mức khá.



Biểu đồ 4. Tương quan điểm SYNTAX II và huyết áp tâm thu, áp lực mạch. Điểm SYNTAX II tương quan thuận với huyết áp tâm thu và áp lực mạch.



Biểu đồ 5. Tương quan số nhánh ĐMV xoắn vặn nặng và HA tâm trương, HA trung bình. Số nhánh xoắn vặn nặng động mạch vành tương quan thuận HA trung bình, HA tâm trương

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, tổn thương cơ quan đích của đối tượng nghiên cứu

Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu chúng tôi là $72,04 \pm 8,01$ tuổi, tuổi trung bình của nhóm cao tuổi là $68,8 \pm 5,5$ tuổi và nhóm rất cao tuổi $83,8 \pm 3,2$ tuổi. Giá trị tuổi trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn nghiên cứu Phạm Thị Thanh Tâm (2017) [6]. Tỷ lệ mắc bệnh ĐMV giữa 2 giới nói chung gần tương đương nhau 50,3% ở nam và 49,7% ở nữ, tuy nhiên tuổi khởi phát bệnh ĐMV hay xảy ra nam giới sớm hơn nữ giới. Theo Tsao (2022) độ tuổi trung bình NMCT lần đầu ở nam là 65,6 còn ở nữ 72,0 [7]. Tỷ lệ THA độ 2 > THA độ 1 > THA đạt đích trong nghiên cứu chúng tôi khác nghiên cứu Jianzhi Li (2018) tỷ lệ THA độ 1 > độ 2 > bình thường, dù cùng quần thể người trên 60 tuổi nhưng khác nhau vị trí địa lý biển đảo, thói quen ăn uống [8]. Khác biệt nữa ở phân độ THA của chúng tôi cập nhật lại theo VNHA 2021 và ISH 2020 nên không còn độ 3, tỷ lệ THA độ 3 đã nhập vào cùng THA độ 2 [9]. Tỷ lệ bệnh nhân thừa cân (BMI ≥ 23) trong nhóm cao tuổi cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm rất cao tuổi. Điều này tương đồng nghiên cứu Monika Rynkowska-Kidawa (2015) nhóm cao tuổi $27,3 \pm 9,7$ còn nhóm rất cao tuổi là $26,1 \pm 6,2$ [10]. Đái tháo đường có tỷ lệ chung là 20,1% trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng nghiên cứu Hồ Thượng Dũng (2011) là 22,9%, Nguyễn Đức Công (2014) là 28% [11, 12]. Nghiên cứu Hoàng Văn Sỹ (2021) cho thấy tỷ lệ non-HDL-C cao hơn ở nhóm bệnh nhân trẻ tuổi hơn có BMI tương đồng nghiên cứu chúng tôi [13]. Biến chứng của THA tại não thường gặp nhất là đột quỵ não. Tỷ lệ đột quỵ não trong nghiên cứu chúng tôi là 5,6% ở nhóm cao tuổi và 8,8% ở nhóm rất cao tuổi và 6,3% tỷ lệ chung. Kết quả này tương đồng nghiên cứu Tô Thị Mai Hoa (2018) có tỷ lệ đột quỵ não ở BN THA là 8,6% [14]. Tỷ lệ rối loạn nhịp tim nhanh trong nghiên cứu chúng tôi là 18,9% thấp hơn nghiên cứu Nguyễn Oanh Oanh (2013) ở nhóm bệnh nhân THA ≥ 60 tuổi là 26,8% (rung nhĩ cơn + nhịp nhanh trên thất). Điều này lý giải bởi nghiên cứu chúng tôi ghi điện tâm đồ 1 thời điểm, khả năng phát hiện rối loạn nhịp thấp hơn holter 24h. Tỷ lệ EF giảm < 50%, tương đồng nghiên cứu Nguyễn Thị An (2012) trong đó nhóm > 65 tuổi có EF trung bình $51,9 \pm 13,5$, còn nhóm ≤ 65 tuổi có EF trung bình $54,6 \pm 12,5$, $p > 0,05$. Điều này ảnh hưởng bởi suy tim chung nhập viện do suy tim mạn tính biến chứng của THA lâu năm, suy tim cấp trong bối cảnh hội chứng mạch vành cấp [15].

4.2. Đặc điểm tổn thương động mạch vành của đối tượng nghiên cứu

Trong nghiên cứu của chúng tôi, vị trí hẹp nặng

ĐMV hay gặp nhất là LAD 61,1% > RCA 43,4% > LCx 38,4% thấp hơn nghiên cứu Phạm Thị Thanh Tâm cùng trên BN cao tuổi có LAD 69,4% > RCA 56,7% > LCx 38,9%. Tuổi càng lớn, nhiều bệnh đồng mắc khiến tỷ lệ hẹp nhiều nhánh mạch vành cao hơn. Tuổi tác là yếu tố độc lập của bệnh ĐMV không thay đổi được.

Tổn thương type C ở RCA của nhóm rất cao tuổi ≥ 80 tuổi là 55,6% nhiều hơn nhóm cao tuổi 60 - 79 tuổi là 30,7%, khác biệt có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$. Đặc điểm này khá tương đồng với nghiên cứu tương tự Phạm Thị Thanh Tâm (2017) trong đó tổn thương type C của cả 3 nhánh ĐMV nhóm rất cao tuổi đều lớn hơn nhóm cao tuổi.

Tính điểm SYNTAX II giúp đánh giá mức độ phức tạp của tổn thương hệ động mạch vành và quyết định hướng điều trị đặt stent hay mổ bắc cầu nối chủ vành. Nghiên cứu chúng tôi có điểm SYNTAX II trung bình của nhóm cao tuổi ít hơn nhóm rất cao tuổi. Đặc điểm này tương đồng nghiên cứu Đoàn Khánh Hùng (2021) khi bệnh nhân càng cao tuổi điểm SYNTAX II càng cao, cụ thể điểm SYNTAX II mức thấp có tuổi trung bình $54,5 \pm 8,0$, mức trung bình có tuổi trung bình $67,7 \pm 9,6$, mức cao có tuổi trung bình $72,7 \pm 9,8$ [16]. Trong thực hành lâm sàng, bệnh nhân rất cao tuổi được bị từ chối can thiệp do nhiều bệnh lý đi kèm, dự báo kết cục xấu trong NMCT cấp. Tuy nhiên bệnh nhân rất cao tuổi với nhiều YTNC tìm mạch lại nhận được lợi ích từ can thiệp mạch vành qua da là thủ thuật xâm lấn tối thiểu.

Tổn thương lan tỏa ĐMV trong nghiên cứu chúng tôi chiếm 30,9% thấp hơn nghiên cứu Zhang (2016) nhóm tăng huyết áp có bệnh ĐMV là 40,8%, khả năng vì bệnh đồng mắc như đái tháo đường, tăng lipid máu, hút thuốc lá của nghiên cứu chúng tôi thấp hơn [17].

Tắc mạn tính ĐMV trong nghiên cứu chúng tôi chiếm 8,8%, cao hơn của Peng-Fei Chen là 6,7% trên nhóm bệnh nhân Trung Quốc đến từ cơ mẫu của chúng tôi tập trung trên nhóm từ 60 tuổi trở lên, tỷ lệ bệnh ĐMV sẵn cao hơn [18].

4.3 Liên quan tổn thương động mạch vành và yếu tố nguy cơ tim mạch đối tượng nghiên cứu

Xét trên tiêu chí HATT ≥ 140 mmHg, HATTr ≥ 90 mmHg, ALM ≥ 50 mmHg thì sự khác biệt hẹp nặng ĐMV nhóm rất cao tuổi hơn nhóm cao tuổi có ý nghĩa thống kê $p > 0,05$ và tỉ số OR > 1, khoảng tin cậy 95% đều > 1 và $p < 0,05$ ở HATTr ≥ 90 mmHg, ALM ≥ 50 mmHg cho thấy dự báo tốt tỷ lệ khác biệt hẹp nặng ĐMV của 2 yếu tố huyết áp này. Điều này tương tự Junhua Ge (2018) tỷ lệ hẹp đơn nhánh và đa nhánh ĐMV khi HATT ≥ 150 mmHg hoặc HATTr ≥ 90 mmHg, tuy nhiên nhóm đối tượng nghiên cứu có tuổi trẻ

hơn và toàn nam giới là yếu tố nguy cơ tim mạch [19]. Để dự báo tỉ lệ hẹp đa nhánh ĐMV thì yếu tố ALM ≥ 50 mmHg cho dự báo tốt nhất với khoảng tin cậy 95% đều > 1 , OR > 1 , $p < 0,05$. Điều này tương đồng nghiên cứu Jin-Li (2020) hiệu số huyết áp động mạch cánh tay ≥ 60 mmHg OR = 1,69, khoảng tin cậy 95% 1,14 - 2,48, $p < 0,001$ dự báo bệnh đa nhánh ĐMV [20]. Dự báo hẹp ĐMV và bệnh đa nhánh ĐMV trên người cao tuổi theo nghiên cứu Framingham và PROCAM ngoài mục tiêu theo HATT, cần đánh giá hiệu số huyết áp như một thông số hữu ích đặc biệt ở người ≥ 60 tuổi đo HATT và HATTr trong giới hạn bình thường, tương quan chặt chẽ HATT, giải thích ở những trường hợp dù HATTr trong giới hạn bình thường đặc biệt trong quần thể bệnh nhân THA [21].

Nghiên cứu James Theuerle (2018) nhận định tương tự có mối tương quan type C với bệnh nhân cao tuổi, kèm đái tháo đường. Mỗi % HbA1C tăng liên hệ 2,8 lần bệnh ĐMV và tổn thương nặng ĐMV [22]. Ngoài ra nghiên cứu chúng tôi cũng ghi nhận liên quan giữa tổn thương type C và huyết áp tâm thu tương đồng nghiên cứu Jing-Xia Zhang (2016) trong đó tổn thương type C và những tổn thương phức tạp khác có liên quan yếu tố nguy cơ tăng huyết áp so với nhóm chứng không tăng huyết áp, $p < 0,05$ [17].

Nghiên cứu chúng tôi ghi nhận tương quan tuyến tính của điểm SYNTAX II tương quan tuyến tính thuận với tuổi, huyết áp tâm thu, huyết áp trung bình, áp

lực mạch, tỉ lệ LDL-C/HDL-C và tuyến tính nghịch với độ lọc cầu thận. Tương tự nghiên cứu Ahmed Mokhtar El Kersh (2018) [23].

Trong nghiên cứu chúng tôi tỉ lệ xoắn vặn nặng ĐMV liên quan đến yếu tố THA đặc biệt chỉ số huyết áp tâm trương và huyết áp trung bình có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$. THA vẫn là yếu tố tiên lượng xoắn vặn trung bình-nặng ĐMV tương đồng tác giả Maayan Konigstein (2021), không có sự liên hệ với vôi hóa ĐMV, chiếm tỉ lệ 14% khi chụp ĐMV, của nghiên cứu chúng tôi cao hơn 30,9%, khác biệt theo tiêu chuẩn chẩn đoán và quần thể bệnh nhân [24].

Nghiên cứu chúng tôi cho thấy sự liên quan mật thiết tắc mạn tính ĐMV và chỉ số triglycerides/HDL trong nghiên cứu chúng tôi. Giả thiết đang được chấp thuận là yếu tố ảnh hưởng hình thành tuần hoàn bàng hệ là đáp ứng viêm. Khi phản ứng viêm khởi động, phản ánh qua chỉ số sinh xơ vữa, sẽ tăng nồng độ acid béo tự do làm tăng triglycerides và VLDL, giảm HDL, khởi động tiến trình viêm phát triển xơ vữa ĐMV [25].

5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 159 bệnh nhân cao tuổi tăng huyết áp được chụp động mạch vành qua da chúng tôi rút ra kết luận tỉ lệ tổn thương động mạch vành bệnh nhân càng cao tuổi nặng và phức tạp hơn khi chưa kiểm soát tốt các yếu tố nguy cơ tim mạch như tăng huyết áp, tăng lipid máu, đái tháo đường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tổng cục thống kê Việt Nam, "Già hóa dân số và người cao tuổi Việt Nam", Tổng điều tra dân số và nhà ở 2021:1-34.
2. Ta Hillary. Vietnamese and Vietnamese-American Health Statistics, 2003-2019. Stanford Medicine CARE Data Brief. 2020:1-5.
3. Lê Hồ Thị Quỳnh Anh, Trần Thị Hoa Mai, Nguyễn Minh Tâm. Các vấn đề sức khỏe thường gặp và nhu cầu chăm sóc sức khỏe của người cao tuổi tại thành phố Huế. Tạp chí Y Dược học - Trường Đại học Y Dược Huế. 2020;10(2):50-7.
4. Kochly F, Haddad C, Harbaoui B. Therapeutic management and outcome of nonagenarians versus octogenarians admitted to an intensive care unit for acute coronary syndromes. Elsevier Masson France. 2020: 780-90.
5. Manfrini O, Dorobantu M, Vasiljevic Z, al Ske. Acute coronary syndrome in octogenarian patients: results from the international registry of acute coronary syndromes in transitional countries (ISACS-TC) registry. European Heart Journal 2014:87-94.
6. Phạm Thị Thanh Tâm, Nguyễn Văn Tân, Hồ Thượng

Dũng. Nghiên cứu đặc điểm tổn thương động mạch vành ở bệnh nhân hội chứng vành cấp rất cao tuổi. Tạp chí Y học Tp Hồ Chí Minh. 2017;21(1):199-204.

7. Tsao CW, Aday AW, al ZIAe, editors. Coronary Heart Disease, Acute Coronary Syndrome, and Angina Pectoris. Heart Disease and Stroke Statistics—2022 Update: A Report From the American Heart Association; 2022: Circulation.

8. Li J, Yu J, Chen X, al XQe. Correlations between health-promoting lifestyle and health-related quality of life among elderly people with hypertension in Hengyang, Hunan, China. Medicine. 2018:1-7.

9. Nam HiTMcQcGVt. Tóm lược khuyến cáo chẩn đoán và điều trị Tăng huyết áp VNHA/VSH 2021. 2021:1-87.

10. Rynkowska-Kidawa M, Zielińska M, Chizyński K, Kidawa M. In-hospital outcomes and mortality in octogenarians after percutaneous coronary intervention. Kardiologia Polska. 2015:396-403.

11. Nguyễn Đức Công, Hồ Thượng Dũng, Châu Văn Vinh, Ngô Thị Kim. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị bệnh nhân có hội chứng vành cấp tại bệnh viện

Thống Nhất tp Hồ Chí Minh từ 01.2013 đến tháng 06.2013. Tạp chí Y Học Tp Hồ Chí Minh. 2014;18(3):26-9.

12. Hồ Thượng Dũng. Đặc điểm chụp mạch vành và kết quả can thiệp động mạch vành qua da ở bệnh nhân trên 75 tuổi tại bệnh viện Thống Nhất. Tạp chí Y học Tp Hồ Chí Minh. 2011;15(1):141-7.

13. Hoàng Văn Sỹ và cộng sự. Đặc điểm của nồng độ Non-HDL-C ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp. Tạp chí Y học Tp Hồ Chí Minh. 2021;25(2):22-8.

14. Tô Thị Mai Hoa. Nghiên cứu mối liên quan giữa các yếu tố nguy cơ với đặc điểm tổn thương động mạch vành bằng chụp cắt lớp vi tính 256 dãy ở bệnh nhân tăng huyết áp. Luận văn Tiến sĩ Y học, Học viện Quân Y. 2018.

15. Nguyễn Thị An, Hồ Thương Dũng. Đặc điểm cận lâm sàng bệnh nhân hội chứng vành cấp trên 65 tuổi tại bệnh viện Thống Nhất Tạp chí Y Học Tp Hồ Chí Minh. 2012;16(2):29-35.

16. Đoàn Khánh Hùng, Huỳnh Văn Minh, Hoàng Anh Tiến và cộng sự. Nghiên cứu giá trị thang điểm SYNTAX II trong tiên lượng sớm bệnh nhân hội chứng động mạch vành cấp được can thiệp qua da tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế. Tạp chí Y Dược học - trường Đại học Y Dược Huế. 2021;11(2):32-9.

17. Jing-Xia Zhang, Dong HZ, Chen BW, Cong HL, Xu J. Characteristics of coronary arterial lesions in patients with coronary heart disease and hypertension. SpringerPlus 2016;1-10.

18. Chen P-F, Wang D-N, Chen K, Liang C. Outcomes of percutaneous coronary intervention in patients ≥ 75 years: a one-center study in a Chinese patient group. Geriatric

Cardiology. 2015:626-33.

19. Ge J, Li J, Yu H, Hou B. Hypertension Is an Independent Predictor of Multivessel Coronary Artery Disease in Young Adults with Acute Coronary Syndrome. International Journal of Hypertension. 2018:1-9.

20. Li J, Peng Y, Ji K. Brachial pulse pressure is associated with the presence and extent of coronary artery disease in stable angina patients: a cross-sectional study. Biomedcentral Cardiovascular Disorders. 2020:1-6.

21. Assmann G, Cullen P, Evers T, al DPe. Importance of arterial pulse pressure as a predictor of coronary heart disease risk in PROCAM. European Heart Journal. 2005:2120-6.

22. Fihn SD, Blankenship JC. 2014 ACC/AHA/AATS/PCNA/SCAI/STS Focused Update of the Guideline for the Diagnosis and Management of Patients With Stable Ischemic Heart Disease. The American College of Cardiology. 2014:1929-49.

23. Kersh AME, Reda AA, Hadad MGE, El-Sharnouby KH. Correlation between SYNTAX Score and Pattern of Risk Factors in Patients Referred for Coronary Angiography in Cardiology Department, Menoufia University. World Journal of Cardiovascular Diseases. 2018:431-9.

24. Konigstein M, Ben-Yehuda O, al BRe. Impact of Coronary Artery Tortuosity on Outcomes Following Stenting. the American College of Cardiology. 2021:1009-18.

25. Guzel T, Bilik MZ, Arslan B, al RKe. The effect of atherogenic plasma index on collateral development in patients with chronic coronary total occlusion. Experimental Biomedical Research. 2021:291-301.