

ASSOCIATION OF BODY COMPOSITION AND BIOCHEMICAL INDICATORS WITH THE PREVALENCE OF COMMON CARDIOVASCULAR DISEASES AMONG COMMUNITY-DWELLING OLDER ADULTS, 2021–2025

Nguyen Van Bang¹, Le Manh Cuong², Ta Quang Thanh³

¹Military hospital 103, Vietnam Military Medical University-No. 160 Phung Hung, Ha Dong Ward, Hanoi City, Vietnam

²Viet Nam university of Traditional Medicine-No. 2 Tran Phu, Dai Mo, Hanoi City, Vietnam

³Nam Thang Long Hospital-No. 38 Tan Xuan, Dong Ngac Ward, Hanoi City, Vietnam

Received: 10/03/2026

Revised: 13/06/2026; Accepted: 24/07/2026

ABSTRACT

Objective: To analyze the association between body composition, selected biochemical indicators, and the presence of common cardiovascular diseases among community-dwelling older adults during 2021-2025.

Methods: A cross-sectional descriptive study with analytical components was conducted among 6,203 older adults from eight provinces/cities in Vietnam. The dependent outcome was the presence of at least one common cardiovascular disease identified through community screening, paraclinical results, and available health records. Associations between body composition indices, selected biochemical markers, and cardiovascular diseases were assessed using univariable and multivariable logistic regression.

Results: No significant association was found between body mass index (BMI), waist-to-hip ratio, and cardiovascular diseases among older adults. However, several blood biochemical indicators, including total cholesterol, high-density lipoprotein cholesterol (HDL-C), and low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C), were associated with the prevalence of common cardiovascular diseases in the elderly. An increase of 1 mmol/L in total cholesterol and LDL-C was associated with a 4.07-fold and 3.35-fold higher risk of cardiovascular diseases, respectively. Elevated blood glucose was identified as a potential related factor.

Conclusion: In the current model, BMI and waist-to-hip ratio were not statistically associated with common cardiovascular diseases among older adults. Three biochemical indicators associated with disease status were total cholesterol and LDL-C.

Keywords: associated factors; cardiovascular diseases; older adults.

*Corresponding author

Email: bangnvbs@gmail.com Phone: (+84) 989191794 DOI: 10.52163/yhc.v67i7.5915

LIÊN QUAN GIỮA THỂ TRẠNG CƠ THỂ VÀ CHỈ SỐ SINH HÓA VỚI TÌNH TRẠNG MẮC MỘT SỐ BỆNH TIM MẠCH THƯỜNG GẶP Ở NGƯỜI CAO TUỔI TẠI CỘNG ĐỒNG GIAI ĐOẠN 2021-2025

Nguyễn Văn Bằng¹, Lê Mạnh Cường², Tạ Quang Thành³

¹Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y-Số 160 Phùng Hưng, phường Hà Đông, thành phố Hà Nội, Việt Nam

²Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam-Số 2 Trần Phú, Đại Mỗ, thành phố Hà Nội, Việt Nam

³Bệnh viện Nam Thăng Long, Hà Nội-Số 38 Tân Xuân, phường Đông Ngạc, thành phố Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10/03/2026

Ngày chỉnh sửa: 13/06/2026; Ngày duyệt đăng: 24/07/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Phân tích mối liên quan giữa thể trạng cơ thể và một số chỉ số sinh hóa với tình trạng mắc một số bệnh tim mạch thường gặp ở người cao tuổi tại cộng đồng giai đoạn 2021-2025.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích trên 6.203 người cao tuổi tại 8 tỉnh/thành phố. Biến phụ thuộc của nghiên cứu là tình trạng có/không mắc ít nhất một bệnh tim mạch thường gặp được xác định qua khám sàng lọc cộng đồng, kết quả cận lâm sàng và hồ sơ sức khỏe. Mối liên quan giữa thể trạng cơ thể, một số chỉ số sinh hóa và tình trạng mắc bệnh tim mạch được phân tích bằng hồi quy logistic đơn biến và đa biến.

Kết quả nghiên cứu: Không có mối liên quan giữa chỉ số khối cơ thể, chỉ số vòng eo/vòng mông với tình trạng bệnh tim mạch ở người cao tuổi. Các chỉ số sinh hóa máu: Cholesterol toàn phần, Lipoprotein cholesterol tỷ trọng cao, Lipoprotein cholesterol tỷ trọng thấp là yếu tố liên quan đến tình trạng mắc một số bệnh tim mạch thường gặp ở người cao tuổi. Khi các chỉ số Cholesterol toàn phần, Lipoprotein cholesterol tỷ trọng thấp tăng lên 1 đơn vị (1 mmol/L) thì nguy cơ mắc bệnh tăng 4,07 và 3,35 lần. Yếu tố liên quan tiềm tàng là đường máu tăng.

Kết luận: Trong mô hình hiện tại, chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa BMI, WHR với tình trạng mắc một số bệnh tim mạch thường gặp ở người cao tuổi. Ba chỉ số sinh hóa liên quan với tình trạng mắc bệnh là cholesterol toàn phần và LDL-c.

Từ khóa: yếu tố liên quan, bệnh tim mạch, người cao tuổi.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gánh nặng bệnh tim mạch ngày càng gia tăng cùng với sự phát triển kinh tế - xã hội và tốc độ già hóa dân số nhanh chóng. Việt Nam đang đối mặt với tốc độ già hóa dân số cao, với tỷ lệ người cao tuổi tăng từ 10% năm 2011 lên 11,9% vào năm 2019 [1]. Đồng thời, tỷ lệ tử vong do bệnh tim mạch tại Việt Nam cũng duy trì ở mức cao và có xu hướng tăng theo độ tuổi. Nghiên cứu tại tỉnh Hà Nam (cũ) và Bắc Ninh, bệnh tim mạch chiếm lần lượt 34,5% và 33,4% tổng số ca tử vong do mọi nguyên nhân [2].

Bệnh tim mạch có thể phòng ngừa được thông qua việc kiểm soát các yếu tố nguy cơ có thể thay đổi. Qua nhiều nghiên cứu đã chỉ ra những yếu tố nguy cơ truyền thống bao gồm: tuổi tác, tăng huyết áp, hút thuốc lá, đái tháo đường, béo phì và lối sống ít vận động [3]. Việc xác định mối liên hệ giữa các yếu tố nguy cơ này và bệnh tim mạch rất quan trọng. Tuy nhiên, mối liên hệ giữa các yếu tố nguy cơ này và bệnh tim mạch ở người cao tuổi đôi khi có sự khác biệt, thậm chí theo hướng ngược lại. Một số mức độ tăng chỉ số khối cơ thể (BMI), cholesterol hoặc huyết áp ở người cao tuổi được xem là yếu tố bảo vệ cho tim mạch, hiện tượng này được gọi là “Dị biệt học đảo ngược” hoặc “nghịch lý yếu tố nguy cơ” [4].

Xuất phát từ những vấn đề trên, nghiên cứu được triển khai nhằm mục tiêu: Phân tích mối liên quan giữa thể trạng cơ thể và một số chỉ số sinh hóa với tình trạng mắc một số bệnh tim mạch thường gặp ở người cao tuổi tại cộng đồng giai đoạn 2021-2025.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, địa điểm, thời gian nghiên cứu

***Đối tượng nghiên cứu:**

Người cao tuổi (≥ 60 tuổi), có thời gian sống tại địa phương ≥ 2 năm.

***Địa điểm, thời gian nghiên cứu**

- Địa điểm nghiên cứu: tại 8 tỉnh/thành phố (trước khi sát nhập), gồm: Hà Giang, Thái Bình, Nghệ An, Đắk Lắk, Đồng Nai, Cần Thơ, Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh.

- Thời gian nghiên cứu: 10/2021 đến tháng 9/2025.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

***Thiết kế nghiên cứu:**

Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích.

***Cỡ mẫu điều tra:**

Bài báo sử dụng toàn bộ số liệu hợp lệ của cuộc điều tra trên 6.203 người cao tuổi tại 8 tỉnh/thành phố đại diện cho

*Tác giả liên hệ

Email: bangnvbs@gmail.com Điện thoại: (+84) 989191794 DOI: 10.52163/yhc.v67i7.5915

6 khu vực kinh tế - xã hội và 2 thành phố lớn. Mẫu nghiên cứu của điều tra gốc được phân bổ theo vùng nhằm bảo đảm tính đại diện thực địa; trong phân tích bài báo này, toàn bộ hồ sơ đủ thông tin về biến phụ thuộc và các biến giải thích được đưa vào phân tích.

*** Bộ công cụ nghiên cứu:**

Công cụ nghiên cứu được nhóm nghiên cứu xây dựng và thử nghiệm trước khi đưa vào sử dụng trong điều tra chính thức. Bộ câu hỏi phỏng vấn có cấu trúc gồm 6 phần: (1) Thông tin hành chính, nhân khẩu học; (2) Thông tin về các yếu tố liên quan; (3) Tiền sử bệnh; (4) Khám lâm sàng và đo lường các chỉ số cơ bản; (5) Kết quả xét nghiệm; (6) Kết luận chẩn đoán.

*** Xác định biến phụ thuộc và một số biến độc lập chính**

Trong bài báo này, thuật ngữ “bệnh tim mạch” được dùng để chỉ tình trạng đối tượng có ít nhất một bệnh tim mạch thường gặp được bác sĩ xác định trong quá trình sàng lọc cộng đồng dựa trên khám lâm sàng, điện tim, siêu âm tim, sinh hóa máu và/hoặc hồ sơ sức khỏe sẵn có. Do bài báo tập trung phân tích biến gặp có/không mắc bệnh tim mạch thường gặp, kết quả cần được diễn giải theo nghĩa liên quan với tình trạng hiện mắc chung, không thay thế cho phân tích riêng từng bệnh cụ thể.

- Chẩn đoán bệnh tim mạch

Áp dụng phương pháp chẩn đoán sàng lọc cộng đồng. Kết quả chẩn đoán dựa trên khám lâm sàng của bác sĩ, kết quả cận lâm sàng (điện tim, siêu âm tim, sinh hóa máu) và hồ sơ sức khỏe của đối tượng nếu đã có chẩn đoán chuyên khoa trước đó.

- Chẩn đoán tăng huyết áp

Đối tượng được đo huyết áp theo đúng quy trình chẩn đoán THA của Bộ Y tế. Phân độ tăng huyết áp theo Hội Tim Châu Âu/Hội Tăng Huyết Áp Châu Âu (2018) []

- Phân loại BMI theo WHO: đánh giá BMI dành riêng cho người Châu Á []

- Béo phì trung tâm được định nghĩa khi tỷ số vòng eo trên vòng hông (WHR) $\geq 0,90$ ở nam và $\geq 0,80$ ở nữ (theo tiêu chí béo phì vùng bụng của International Diabetes Federation) cho người Châu Á [].

- Rối loạn chuyển hóa lipid máu là tình trạng bệnh lý khi có một hoặc nhiều thông số lipid bị rối loạn. Các thông số thường được khảo sát: Cholesterol máu, Triglycerid, LDL-c, HDL-c. Chẩn đoán rối loạn chuyển hóa lipid máu được gợi ý khi có một số dấu chứng của rối loạn chuyển hóa lipid máu trên lâm sàng và kết quả xét nghiệm các thông số lipid khi có một hoặc nhiều rối loạn []: Cholesterol máu $> 5,2$ mmol/L (200mg/dL); Triglycerid $> 1,7$ mmol/L (150mg/dL); LDL-c $> 2,58$ mmol/L (100mg/dL); HDL-c $< 1,03$ mmol/L (40 mmol/L).

- Chẩn đoán xác định ĐTĐ dựa vào một trong các tiêu chí: Mức glucose huyết tương lúc đói $\geq 7,0$ mmol/L (≥ 126 mg/dl). Hoặc mức glucose huyết tương $\geq 11,1$ mmol/L (200mg/dl) ở thời điểm 2 giờ sau nghiệm pháp dung nạp glucose bằng đường uống. Hoặc HbA1c $\geq 6,5\%$ (48 mmol/mol). Hoặc có các triệu chứng của ĐTĐ (lâm sàng); mức glucose huyết tương ở thời điểm bất kỳ $\geq 11,1$ mmol/L (200mg/dl). Chúng tôi chẩn đoán dựa vào glucose huyết tương lúc đói và/hoặc nghiệm pháp dung nạp glucose bằng đường uống.

Các biến đưa vào mô hình hồi quy logistic đa biến được lựa chọn theo nguyên tắc kết hợp giữa ý nghĩa lâm sàng và kết quả phân tích đơn biến. Những biến có $p < 0,20$ ở

phân tích đơn biến hoặc có ý nghĩa dịch tễ học được cân nhắc đưa vào mô hình. Trong bài báo này, mô hình trình bày kết quả hiệu chỉnh theo giới tính và nhóm tuổi; vì vậy các ước lượng OR hiệu chỉnh đã được diễn giải thận trọng. Do khuôn khổ bài báo, nhóm tác giả không trình bày chi tiết toàn bộ các bước chẩn đoán mô hình.

2.3. Quy trình nghiên cứu

*** Thu tuyển đối tượng vào nghiên cứu**

Chọn mẫu: chọn mẫu theo phương pháp ngẫu nhiên hệ thống.

+ Chọn tỉnh/thành phố: nghiên cứu được tiến hành tại 6 khu vực kinh tế - xã hội (mỗi khu vực chọn 01 tỉnh đại diện) và 2 thành phố lớn.

+ Chọn quận/huyện:

Tại mỗi tỉnh, chọn 1 quận/huyện để điều tra thực địa.

+ Chọn đối tượng nghiên cứu:

Bước 1: Khảo sát, lập danh sách người cao tuổi

Tại mỗi quận/huyện, phối hợp hội người cao tuổi địa phương, lập danh sách tất cả đối tượng là người cao tuổi trên địa bàn nghiên cứu.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Những người ≥ 60 tuổi; Sống tại địa phương ≥ 2 năm; Tự nguyện tham gia nghiên cứu.

Bước 2: Lựa chọn đối tượng nghiên cứu

Căn cứ vào danh sách người cao tuổi được lập tại mỗi địa phương nghiên cứu, lựa chọn ngẫu nhiên mỗi địa phương người cao tuổi vào nghiên cứu.

*** Tổ chức triển khai phỏng vấn, xét nghiệm và khám cho đối tượng**

- Các đối tượng ghi nhận thông tin theo bộ câu hỏi điều tra. Trong đó, có thông báo về nội dung, mục đích, quy trình nghiên cứu và ký chấp thuận tham gia nghiên cứu.

- Thu thập mẫu máu và xét nghiệm điện tim và siêu âm tim: các đối tượng đồng ý tham gia nghiên cứu được lấy 01 mẫu máu tĩnh mạch. Sau đó, xét nghiệm sinh hóa máu xác định nồng độ glucose, cholesterol toàn phần, LDL-c, HDL-c, Triglycerid.

Các đối tượng sẽ được làm điện tim, siêu âm tim bởi các kỹ thuật viên và bác sĩ chẩn đoán hình ảnh. Kết quả của các xét nghiệm sẽ được ghi vào hồ sơ nghiên cứu của đối tượng.

- Khám, chẩn đoán BTM: Các đối tượng sau khi có kết quả xét nghiệm. Sẽ được hỏi khám, chẩn đoán BTM bởi các bác sĩ chuyên khoa. Bác sĩ sẽ hoàn thiện phiếu hồ sơ nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Mối liên quan giữa thể trạng và tình trạng mắc bệnh tim mạch ở đối tượng nghiên cứu

		Bệnh tim mạch		OR 95% CI	P
		Có	Không		
	Tiền béo phì (Thừa cân)	454 62,0%	278 38%	1,02 0,86 – 1,21	0,829
	Gầy	2113 59,6%	1430 40,4%	0,92 0,82 – 1,03	0,163
	Bình thường*	1187 61,6%	741 38,4%		
WHR	Bất thường (nam $> 0,9$ nữ $> 0,8$)	1990 61,5%	1246 38,5%	1,09 0,98 – 1,21	0,101
	Bình thường*	1764 59,5%	1203 40,5%		

***Nhóm so sánh**

Tỷ lệ mắc bệnh tim mạch cao nhất ở nhóm đối tượng thừa cân (62,0%), tiếp đến là nhóm BMI bình thường và

thấp nhất ở nhóm gầy (59,6%). Phân tích hồi quy logistic đơn biến cho thấy chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa BMI, WHR và tình trạng mắc bệnh tim mạch ở đối tượng nghiên cứu ($p > 0,05$).

Bảng 2. Mối liên quan giữa đái tháo đường và tình trạng mắc bệnh tim mạch ở đối tượng nghiên cứu

Yếu tố		Bệnh tim mạch		OR 95% CI	p
		Có	Không		
Tiền sử ĐTD	Có	462 61,0%	295 39,0%	1,02 0,88 – 1,20	0,759
	Không*	3292 60,4%	2154 39,6%		
Đường máu	Tăng	359 65,8%	187 34,2%	1,28 1,06 – 1,54	0,009
	Bình thường*	3395 60,0%	2262 40,0%		

*Nhóm so sánh

Phân tích hồi quy logistic đơn biến cho thấy chưa ghi nhận mối liên quan giữa tiền sử đái tháo đường và tình trạng mắc bệnh tim mạch (OR = 1,02; $p = 0,759$). Trong khi đó, nhóm có đường máu tăng có nguy cơ mắc bệnh tim mạch cao hơn 1,28 lần so với nhóm đường máu bình thường; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,009$).

Bảng 3. Mối liên quan giữa rối loạn lipid máu và tình trạng mắc bệnh tim mạch ở đối tượng nghiên cứu

Yếu tố		OR	95% CI	p
Cholesterol toàn phần	Tăng	1,47	1,33 – 1,63	<0,001
	Bình thường*			
Triglycerid máu	Tăng	1,05	0,94 – 1,16	0,392
	Bình thường*			
LDL-c	Tăng	1,34	1,20 – 1,49	<0,001
	Bình thường*			
HDL-c	Giảm	1,12	0,75 – 1,67	0,588
	Bình thường*			
Rối loạn lipid máu	Có	1,55	1,35 – 1,78	<0,001
	Không*			

Phân tích hồi quy logistic đơn biến cho thấy:

Tăng cholesterol toàn phần và tăng LDL-c có liên quan với nguy cơ mắc bệnh tim mạch cao hơn so với nhóm bình thường; rối loạn lipid máu cũng có liên quan với tình trạng mắc bệnh tim mạch. Chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa triglycerid máu hoặc HDL-c với tình trạng mắc bệnh tim mạch ở phân tích đơn biến.

Bảng 4. Phân tích hồi quy logistic đa biến một số yếu tố liên quan đến tình trạng mắc bệnh tim mạch

Yếu tố	OR*	95% CI	p
Cholesterol toàn phần (mmol/L)	4,07	1,93-8,59	<0,001
Triglycerid máu (mmol/L)	1,38	0,67-2,85	0,377
HDL-c (mmol/L)	0,10	0,01-0,68	0,019
LDL-c (mmol/L)	3,35	1,49-7,5	0,003

*OR hiệu chỉnh theo giới tính và nhóm tuổi

Mô hình hồi quy logistic đa biến cho thấy các yếu tố còn giữ được mối liên quan có ý nghĩa thống kê với tình trạng mắc bệnh tim mạch là cholesterol toàn phần và LDL-c.

Khi cholesterol toàn phần và LDL-c tăng thêm 1 đơn vị (1 mmol/L), nguy cơ mắc bệnh tim mạch tăng tương ứng 4,07 lần và 3,35 lần.

4. BÀN LUẬN

*** Mối liên quan giữa thể trạng cơ thể (BMI và WHR) và tình trạng mắc bệnh tim mạch bằng phân tích hồi quy logistic đơn biến**

Thừa cân, béo phì được coi là yếu tố nguy cơ hàng đầu đối với các bệnh tim mạch nói chung. Tuy nhiên, ở người cao tuổi một số mức độ tăng chỉ số khối cơ thể được cho là yếu tố bảo vệ với bệnh tim mạch. Hiện tượng này được gọi là “Dịch tể học đảo chiều” hoặc “nghịch lý yếu tố nguy cơ” và được quan sát thấy ở nhiều trạng thái bệnh mãn tính khác như bệnh thận giai đoạn cuối cần lọc máu, viêm khớp dạng thấp... [4].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa BMI, WHR với tình trạng mắc bệnh tim mạch. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu trên người cao tuổi Đài Loan [1]. Kết quả này có thể do, đối tượng nghiên cứu có thể trạng gầy, thừa cân có tỷ lệ thấp (2,7% và 2,1%). Trong các nghiên cứu bệnh cụ thể như tăng huyết áp, lại cho thấy có mối liên quan [2]. Nhìn chung, thừa cân, béo phì trong một số trường hợp sẽ có lợi ở người cao tuổi. Một nghiên cứu đánh giá hệ thống phân tích 26 nghiên cứu khác nhau đã ủng hộ việc duy trì cân nặng ở những người cao tuổi bị béo phì trong một số trường hợp [3]. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng BMI và WHR ở người cao tuổi có thể chịu ảnh hưởng của giảm khối cơ, thay đổi chiều cao theo tuổi và biến đổi phân bố mỡ cơ thể, do đó khả năng phản ánh nguy cơ tim mạch có thể khác so với người trưởng thành trẻ tuổi. Tỷ lệ đối tượng thừa cân trong nghiên cứu cũng không cao, đây có thể là một nguyên nhân làm giảm khả năng phát hiện khác biệt.

*** Mối liên quan giữa đái tháo đường, rối loạn lipid máu và tình trạng mắc bệnh tim mạch bằng phân tích hồi quy logistic đơn biến**

Hội chứng chuyển hóa là tập hợp các yếu tố nguy cơ có mối quan hệ tương tác với nhau gây ra bệnh tim mạch và đái tháo đường, bao gồm rối loạn đường máu, tăng huyết áp, tăng triglycerid máu, giảm nồng độ HDL-c và béo phì. Trong nghiên cứu này, phân tích đơn biến cho thấy nhóm có đường máu tăng có odds mắc bệnh tim mạch cao hơn 1,28 lần so với nhóm đường máu bình thường. Đồng thời, tăng cholesterol toàn phần và tăng LDL-c có liên quan với tình trạng mắc bệnh tim mạch; ngược lại, chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa triglycerid máu hoặc HDL-c với tình trạng mắc bệnh tim mạch ở phân tích đơn biến.

*** Phân tích hồi quy logistic đa biến một số yếu tố liên quan đến tình trạng mắc bệnh tim mạch**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, ở mô hình hồi quy logistic đa biến, ba chỉ số sinh hóa còn giữ được mối liên quan có ý nghĩa thống kê với tình trạng mắc bệnh tim mạch là cholesterol toàn phần, HDL-c và LDL-c. Khi cholesterol toàn phần và LDL-c tăng thêm 1 đơn vị (1 mmol/L), nguy cơ mắc bệnh tim mạch tăng tương ứng 4,07 lần và 3,35 lần.

Vai trò bảo vệ của HDL-c đối với nguy cơ tim mạch đã được ghi nhận trong nhiều nghiên cứu mạch []. Trong nghiên cứu này, triglycerid máu không còn ý nghĩa thống kê ở mô hình đa biến. Kiểm định Hosmer-Lemeshow cho thấy mô hình phù hợp với số liệu nghiên cứu ($p = 0,38$). Mô hình giải thích được cho 72,1% số liệu của nghiên cứu (Nagelkerke R Square = 0,721, -2 Log likelihood= 396,736) và tỷ lệ ước lượng chính xác của mô hình (PAC: percentage accuracy in classification) là 91,1%. Tuy nhiên, do biến phụ thuộc được xây dựng dưới dạng biến gộp và mô hình hiện tại mới hiệu chỉnh theo giới tính và nhóm tuổi, các chỉ số Nagelkerke R square và tỷ lệ phân loại đúng trong nghiên cứu này chỉ có giá trị đánh giá bước đầu.

5. KẾT LUẬN

Trong mô hình hiện tại, chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa chỉ số khối cơ thể và tỷ số vòng eo/vòng mông với tình trạng mắc một số bệnh tim mạch thường gặp ở người cao tuổi. Các chỉ số sinh hóa liên quan với tình trạng mắc bệnh tim mạch là cholesterol toàn phần, HDL-c và LDL-c. Khi cholesterol toàn phần và LDL-c tăng thêm 1 đơn vị (1 mmol/L), nguy cơ mắc bệnh tăng tương ứng 4,07 lần và 3,35 lần. Đường máu tăng là yếu tố liên quan ở phân tích đơn biến.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Tổng cục Thống kê. Báo cáo kết quả tổng điều tra dân số và nhà ở năm 2019. Hà Nội: Tổng cục Thống kê; 2019.
- [2] Trần Quốc Bảo. Nguyên nhân tử vong do một số bệnh tim mạch và biện pháp cải thiện chất lượng thống kê tử vong tại trạm y tế xã ở tỉnh Bắc Ninh và Hà Nam. Luận án tiến sĩ. 2019.
- [3] Ahmadi SF, Streja E, Zahmatkesh G, et al. Reverse epidemiology of traditional cardiovascular risk factors in the geriatric population. J Am Med Dir Assoc. 2015;16(11):933-939.
- [4] Ahmadi SF, Streja E, Zahmatkesh G, et al. Reverse epidemiology of traditional cardiovascular risk factors in the geriatric population. J Am Med Dir Assoc. 2015;16(11):933-939.
- [5] Williams B, Mancia G, Spiering W, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. Eur Heart J. 2018;39(33):3021-3104.
- [6] World Health Organization. The Asia-Pacific perspective: redefining obesity and its treatment. Geneva: World Health Organization; 2000.
- [7] International Diabetes Federation. The metabolic syndrome. Brussels: International Diabetes Federation; 2006.
- [8] Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh nội tiết - chuyển hóa. Hà Nội: Bộ Y tế; 2014.
- [9] Chiu HC, Mau LW, Chang YY, et al. Risk factors for cardiovascular disease in the elderly in Taiwan. Kaohsiung J Med Sci. 2004;20(6):279-286.
- [10] Nguyễn Kim Kế. Nghiên cứu mô hình kiểm soát tăng huyết áp ở người cao tuổi thị xã Hưng Yên. Luận án tiến sĩ. Đại học Y Thái Nguyên; 2013.
- [11] Bales CW, Buhr G. Is obesity bad for older persons? A systematic review of the pros and cons of weight reduction in later life. J Am Med Dir Assoc. 2008;9(5):302-312.
- [12] Cooney MT, Dudina A, De Bacquer D, et al. HDL cholesterol protects against cardiovascular disease in both genders, at all ages and at all levels of risk. Atherosclerosis. 2009;206(2):611-616.